

Treball de Fi de Grau

Títol

**Periodisme de dades als mitjans de comunicació:
anàlisi del panorama espanyol i possibilitats per a TV3.**

Autoria

Carla Illa Reguant

Professorat tutor

Aida Martori Muntsant i José Joaquín Blasco Gil

Grau

Comunicació Audiovisual

Tipus de TFG

Recerca

Data

31/05/2021

Full resum del TFG

Títol del Treball Fi de Grau:

Català:	Periodisme de dades als mitjans de comunicació: anàlisi del panorama espanyol i possibilitats per a TV3.		
Castellà:	Periodismo de datos en los medios de comunicación: análisis del panorama español y posibilidades para TV3.		
Anglès:	Data journalism in media: analysis of the spanish situation and possibilities for TV3.		
Autoria:	Carla Illa Reguant		
Professorat tutor:	Aida Martori Muntsant i José Joaquín Blasco Gil		
Curs:	4t	Grau:	Comunicació Audiovisual

Paraules clau (mínim 3)

Català:	Periodisme de dades, televisió, big data, visualització
Castellà:	Periodismo de datos, televisión, big data, visualización
Anglès:	Data journalism, television, big data, visualization

Resum del Treball Fi de Grau (extensió màxima 100 paraules)

Català:	El periodisme de dades és una pràctica periodística que es nodreix de l'auge de les dades digitals i la seva obertura a la ciutadania. A Espanya agafa força al 2013 quan s'aprova la Llei de transparència i accés a la informació. Des d'aleshores la seva aplicació ha anat evolucionant i és per això que el present treball pretén conèixer quina és la seva situació al 2021 en diferents mitjans catalans i espanyols. A més, s'estudia a fons el cas particular de TV3 i se li plantegen noves possibilitats referents a aquesta disciplina.
Castellà:	El periodismo de datos es una práctica periodística que se nutre del auge de los datos digitales y su apertura a la ciudadanía. En España coge fuerza en 2013 cuando se aprueba la Ley de transparencia y acceso a la información. Desde entonces su aplicación ha ido evolucionando y es por ello que el presente trabajo pretende conocer cuál es su situación en 2021 en diferentes medios catalanes y españoles. Además, se estudia a fondo el caso particular de TV3 y se le plantean nuevas posibilidades referentes a esta disciplina.
Anglès:	Data journalism is a journalistic practice that is nourished by the rise of digital data and its openness to the public. In Spain, it gained strength in 2013 when the Law on Transparency and Access to Information was approved. Since then its application has evolved and for that reason this project aims to know its situation in 2021 in catalan and spanish media. In addition, the particular case of TV3 is studied in depth and new possibilities are raised regarding this discipline.

Índex

1. Introducció	4
2. Marc teòric	6
2.1. Què és el periodisme de dades?.....	6
2.2. Història i evolució del periodisme de dades	8
2.3. Metodologies dels equips de dades	10
2.4. Productes del periodisme de dades	13
2.5. Temàtiques més freqüents en el periodisme de dades	15
2.6. Estàndards de qualitat en el periodisme de dades	16
2.7. Reptes del periodisme de dades.....	18
2.8. Possibilitats del periodisme de dades en l'àmbit televisiu.....	19
2.9. Tendències del periodisme de dades: futur	21
3. Metodologia	23
4. Resultats i anàlisi	26
4.1. Exposició dels resultats	26
4.1.1. El País	26
4.1.2. Nació Digital.....	27
4.1.3. El Confidencial.....	29
4.1.4. Ara	31
4.1.5. Fundación Civio	33
4.2. Anàlisi dels resultats.....	35
4.2.1. Característiques dels equips de dades.....	35
4.2.2. Objectiu i pes dins del mitjà	37
4.2.3. El periodisme de dades es considera periodisme d'investigació?....	37
4.2.4. Productes i temes	38
4.2.5. Col·laboracions	38
4.2.6. Limitacions i oportunitats	39
4.2.7. Panorama actual i futur.....	39
4.2.8. Taula resum	40
4.3. El periodisme de dades als informatius de TV3	42
4.3.1. Situació actual i plantejament de futur.....	42
4.3.2. Col·laboracions i referents.....	43
4.3.3. Limitacions.....	44
4.3.4. Objectiu i oportunitats	45
4.3.5. Propostes de millora	45
5. Conclusions	47
6. Referències.....	49
ANNEXOS	53
ANNEX 1: Transcripcions de les entrevistes.....	53
ANNEX 2: Cessió de drets de les entrevistes	79

1. Introducció

El periodisme de dades és una pràctica periodística que es nodreix de l'auge de les dades digitals i la seva obertura a la ciutadania. A Espanya agafa força al 2013, quan s'aprova la Llei de Transparència i Accés a la informació. Des d'aleshores la seva aplicació ha anat evolucionant en funció de la seva conjuntura, que ha estat favorable i desfavorable per motius molt diversos (passant per la forta transformació tecnològica de l'última dècada però també pel sever llegat de la crisi financera). A més, des de principis del 2020 s'ha observat un augment de la seva presència en gran part de les redaccions espanyoles degut a l'aparició de la crisi sanitària per la COVID-19 i la necessitat de comunicar-ne les xifres pertinents.

Per tot això, el present treball pretén conèixer quina és la situació al 2021 del periodisme de dades en diferents mitjans catalans i espanyols. A més, s'estudia a fons el cas particular de *TV3*, que es tracta d'un mitjà amb missió de servei públic, i se li plantegen noves possibilitats referents a aquesta disciplina.

Inicialment es van elaborar unes preguntes de recerca per orientar més fàcilment el treball:

- Quins mitjans de comunicació disposen d'equips de periodisme de dades?
- Quins d'aquests mitjans són de referència i quins tenen aspectes a millorar?
- Quines metodologies existeixen en els equips de dades?
- Quines formes de visualització té el periodisme de dades?
- Quines bones pràctiques s'identifiquen en el periodisme de dades?
- Quines són les temàtiques més proclius per a l'aplicació de tècniques de periodisme de dades?
- Quines són les possibilitats del periodisme de dades en l'àmbit televisiu?
- Quin és el grau d'implantació del periodisme de dades als informatius de *TV3*?
- Quin tractament de dades es duu a terme als informatius de *TV3* i amb quines metodologies?
- Quins elements poden facilitar o dificultar la introducció de més periodisme de dades a la redacció de *TV3*?

Aquestes van servir per enfocar la recerca teòrica i abordar la part pràctica, que consisteix en un seguit d'entrevistes a diferents mitjans de comunicació del territori català i espanyol. La part teòrica se centra principalment en bibliografia enfocada als mitjans de premsa digital, ja que hi ha pocs estudis que investiguin el paper del periodisme de dades a la televisió. El treball de camp també es basa en diaris i no televisions, atès que és on principalment s'ha observat periodisme de dades.

Així doncs, el treball s'ha estructurat de la següent manera: un marc teòric que recull diferents qüestions i visions del periodisme de dades, una metodologia on s'explica el procediment escollit per al treball de camp, una exposició dels resultats obtinguts en les entrevistes i el seu posterior anàlisi, i finalment unes conclusions.

2. Marc teòric

2.1. Què és el periodisme de dades?

El periodisme de dades és una forma informativa que utilitza l'estadística i la visualització de dades per narrar històries, ja sigui aportant informació que en potencia la intel·ligibilitat o generant nous relats provinents de les pròpies dades (Chaparro, 2014). És a dir, les dades poden ser l'eina amb què s'explica la història, la font d'on s'extreu la informació o fins i tot una combinació d'ambdues (Bradshaw, 2012). Rogers, Schwabish i Bowers (2017) en fan una classificació similar:

- Relats enriquits amb dades, en els quals aquestes ajuden a verificar una notícia redactada de forma tradicional.
- Relats que utilitzen les dades per investigar, en els quals els periodistes exposen una informació extreta de l'anàlisi de les dades i que per tant requereixen més temps i recursos per ser elaborats.
- Relats explicats a través de les dades, en els quals els periodistes utilitzen les eines de visualització per reflectir el significat que hi ha darrere les dades i reduir-ne la complexitat.

Es tracta d'un instrument periodístic que requereix el processament d'una gran quantitat d'informació numèrica generada a partir de l'auge de la cultura de dades obertes i la innovació tecnològica. Tal com apunta Lewis (2017), l'era del *big data* es caracteritza per l'augment del volum i la varietat d'informació digital produïda per l'activitat humana a partir del desenvolupament dels dispositius mòbils, les eines de rastreig, els sensors digitals, l'emmagatzematge a baix cost, etc. A més, tal com apunten Manovich, Mayer-Schönberger i Cukier, O'Neil i Schutt, i Provost i Fawcett (citats per Lewis, 2017), també està àmpliament vinculada als ràpids avenços en el processament informàtic, el "machine learning", els algoritmes i la ciència de dades. Tot plegat resulta en l'augment del nombre de fonts d'informació disponibles i en la simplificació de l'accés, l'anàlisi i la difusió de les dades.

Segons l'estudi elaborat per Rogers et al. (2017), en el qual es va entrevistar i enquestar a més de 950 periodistes i editors d'arreu del món, el periodisme de dades es considera un element fonamental dins de l'ofici. D'aquesta manera, segons les respostes obtingudes en l'estudi, el periodista actual no hauria d'obviar aquesta disciplina per tal de considerar-se un bon professional. Així mateix ho suggereixen Stalph i Borges-Rey (2018), que consideren essencial tenir-ne uns coneixements bàsics.

A més, segons Stalph i Borges-Rey (2018), la pràctica del periodisme de dades és percebuda pels mitjans de llarga trajectòria, com *Le Monde*, *La Nación*, etc.,

com una estratègia per recuperar la confiança del públic, ja que aporta fets contrastats i n'augmenta la credibilitat. És per això que en l'última dècada el seu ús s'ha estès àmpliament als grans mitjans de comunicació d'Europa i d'Estats Units a través de blogs, seccions específiques o reportatges temàtics (Ferrerias, 2016). Per exemple, en el cas dels nord-americans trobem el "Data Desk" de *Los Angeles Times*, el "Data Post" de *The Washington Post* o el blog "The Upshot" del *The New York Times*. A Amèrica Llatina es pot trobar el blog "Lanación.data" de la ja mencionada *La Nación* o la unitat de dades del diari *El Tiempo* de Colòmbia. I a Europa alguns dels referents són el "Datablog" de *The Guardian*, el "Datenjournalismus" de *Zeit Online* i el "J'ai du bon datos" del ja mencionat *Le Monde*. Es tracta de publicacions periòdiques històriques nascudes en paper que han adoptat aquesta disciplina a les seves versions digitals.

En les corporacions de mitjans audiovisuals hi ha menys presència de periodisme de dades. Destaca la britànica *BBC*, que no té una secció específica de dades però que porta més d'una dècada publicant reportatges i projectes basats en dades. El 2013 va guanyar un premi de periodisme de dades del Global Editors Network Data Journalism Awards pel projecte "The Great British class calculator". Un altre cas és la neerlandesa KRO-NCRV, una organització pública de ràdio i televisió que al 2020 va guanyar un premi Sigma de periodisme de dades per un treball sobre robatoris d'identitat a través del correu electrònic realitzat per la plataforma d'investigació Pointer. En aquests mateixos guardons també van rebre premis menors les privades Sky News del Regne Unit i RTL Nieuws d'Holanda. I seguint amb organitzacions privades, la plataforma *FiveThirtyEight* de l'*ABC News* va rebre al 2016, aleshores propietat de l'*ESPN*, el premi a la pàgina web de l'any sobre periodisme de dades dels Global Editors Network Journalism Awards.

Segons Stalph i Borges-Rey (2018), en mitjans d'abast local la seva aplicació no s'hi ha vist igualment reflectida. Així mateix ho constata Estévez (2020), que apunta que tot i ser elements clau per a la sostenibilitat de la democràcia i el dret a la informació, els mitjans de proximitat no poden cobrir amb dades de la mateixa manera que ho fan els mitjans grans, ja que són els que surten més malparats de la caiguda en picat de la publicitat i la mala conjuntura econòmica que persisteix al 2021. En termes generals, però, Rogers et al. (2017) conclouen que la seva incorporació beneficia els mitjans de comunicació perquè facilita la comprensió als lectors, n'augmenta la confiança perquè aporta fets contrastats i en millora la reputació de cara als anunciants. Ferreras (2016) també posa l'accent en els lectors i ho defineix com una disciplina que serveix per generar històries útils per als ciutadans.

Pel que fa a les competències del periodista de dades, Rendón (2019) destaca la versatilitat com a habilitat fonamental. És necessari tenir un perfil multidisciplinari amb un mínim de coneixements en informàtica, estadística, gestió de bases de dades i visualització, entre d'altres. Tot i així, estudis recents, com el de Saavedra, Herrero i Castillo (2020), assenyalen que des de les universitats hi ha mancances en la formació dels estudiants en periodisme de dades. És per això que els equips de dades actuals incorporen perfils d'informàtics i enginyers que ajudin els periodistes a gestionar tots els processos més tècnics. Sobre aquest aspecte s'aprofundirà més a l'apartat de metodologies dels equips de dades.

2.2. Història i evolució del periodisme de dades

L'aplicació i visualització de les dades per transmetre informació al públic és un procediment que té una llarga trajectòria. Rogers (citat per Bounegru, 2012) assenyalava que el primer exemple de periodisme de dades al *The Guardian* es remunta al 1821. Es tractava d'una taula amb les escoles de Manchester on s'indicava el nombre d'alumnes que hi havien assistit i els costos que havien pagat. D'aquesta manera es va poder descobrir que el nombre d'alumnes que havien rebut una educació gratuïta era molt més elevat que el que mostraven les xifres oficials.

Tal com esmenta Bounegru (2012), el *Computer-Assisted Reporting* (CAR) o *Computer-Assisted Journalism* (CAJ) va ser la primera tècnica computacional per recol·lectar i analitzar dades per optimitzar les notícies. Es considera que va ser utilitzada per primer cop el 1952 de la mà de la CBS per predir els resultats de les eleccions presidencials, tot i que es tracta d'un fet controvertit ja que finalment no es van utilitzar les dades (Houston, 2015). No va ser fins el 1967 quan Philip Meyer, periodista del *The Detroit Free Press*, va analitzar una enquesta a residents de Detroit per comprendre i explicar els disturbis que van tenir lloc a la ciutat aquell estiu. Des de la dècada dels 60, els periodistes defensors d'aquesta tecnologia la van aprofitar per intentar revelar tendències, desacreditar creences populars i mostrar injustícies perpetrades pels poders públics i privats.

A principis dels anys 70 va aparèixer el concepte de "periodisme de precisió", que feia referència a aquesta nova forma de generar notícies a partir dels mètodes científics de les ciències socials. Va néixer en contraposició al concepte del "nou periodisme", una forma de redactar notícies a partir de tècniques literàries (Bounegru, 2012). El va fundar Philip Meyer, que investigava amb dades estadístiques i aplicava al periodisme els mètodes de recerca científics.

Però no va ser fins a mitjans dels anys 80 que l'ús d'aquestes tècniques va ser àmpliament reconegut. Al 1989, *The Atlanta Journal-Constitution* va guanyar un Premi Pulitzer per les seves històries sobre racisme en els préstecs domiciliaris elaborades amb CAR. Durant el mateix any, el periodista Elliot Jaspín va establir el que ara es coneix com el National Institute for Computer-Assisted Reporting (NICAR) a l'Escola de Periodisme de Missouri. Després, a la dècada de 1990 fins a principis del segle XXI, l'ús d'informes assistits per ordinador va agafar força gràcies als seminaris realitzats a Missouri i a tot el món per l'Investigative Reporters and Editors (IRE), una organització sense ànim de lucre dedicada al periodisme d'investigació, i el NICAR (Houston, 2015).

Al 2005, la visualització de dades per a notícies va tenir un gran impuls quan el programador Adrian Holovaty va crear un *mash-up* de Google amb dades criminals de Chicago. Al 2007 el moviment de dades obertes va començar a brollar a tot el món i això va fer que l'accessibilitat a les dades governamentals augmentés. A més, al 2009 el nombre de programadors informàtics dins del periodisme era cada cop més gran i van començar a sorgir els anomenats pirates informàtics o *hackers*, que ajudarien a cohesionar les dues professions (Houston, 2015).

Per últim, al 2009 l'auge mundial del periodisme de dades es va confirmar quan l'European Journalism Centre va crear el centre de periodisme basat en dades per organitzar tallers a tot Europa. El periodista Paul Bradshaw va ser reconegut com a pioner en periodisme de dades al Regne Unit. I Wikileaks va publicar els Afghan War Diaries i els Iraq War Diaries, que van fer que periodistes de tot el món treballessin amb grans quantitats de dades (Houston, 2015).

Segons Peiró i Guallar (2013), el periodisme de dades és l'evolució de l'anteriorment anomenat periodisme de precisió. Tot i així, Meyer assenyalava que la diferència entre el periodisme de precisió i el de dades rau en les necessitats del procés d'elaboració. En el passat es requerien eines per buscar i recol·lectar informació, ja que aquesta tendia a escassejar, i en canvi ara que la informació és tan abundant el que cal són eines per processar-la (Bounegru, 2012). Per tant, Ferreras (2016) conclou que el periodisme de dades es pot considerar una nova modalitat o disciplina informàtica basada en l'accés a les dades, el seu tractament i la seva publicació, tot a partir de les noves eines i tecnologies.

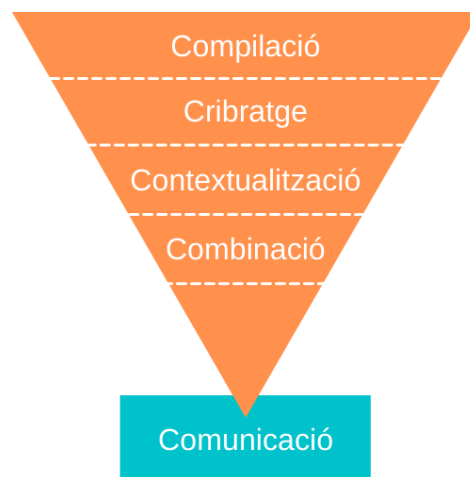
A Espanya, Peiró i Guallar (2013) apunten que l'any 2013 és el moment d'auge del periodisme de dades degut a diversos factors. En primer lloc l'aparició del primer programa de televisió que segueix aquesta disciplina, *El objetivo* d'Ana Pastor, i en segon lloc a l'èxit de les I Jornades de Periodisme de Dades i Open

Data (#13JPD) celebrades a Barcelona i Madrid al maig d'aquell mateix any. També és l'any en què es publica la Llei de Transparència i Accés a la informació i es funden els primers equips de periodisme de dades a les redaccions espanyoles, com El Lab de *El Diario.es* i la unitat de dades de *El Confidencial*. La seva entrada en vigor de forma escalonada va impedir la realització de peticions d'informació fins a desembre de 2014. A partir de llavors el periodisme de dades es va popularitzar i es van formar més equips de dades en altres mitjans de comunicació, com *Vocento*, *El Mundo* i *La Sexta*. Tot i així, la llei va rebre moltes crítiques i se li va reprovar l'exclusió a molts tipus d'informació i la protecció del silenci administratiu (La-Rosa i Sandoval-Martín, 2016). Un estudi més recent realitzat per Appelgren i Salaverría (2018) constata que la Llei de Transparència no evita les denegacions de certa informació i que fins i tot alenteix l'accés.

2.3. Metodologies dels equips de dades

En l'actualitat, els periodistes es veuen obligats a reformular les seves metodologies i treure profit de la informació procedent de l'entorn digital. Segons Bradshaw (2011a), el tractament de les dades massives implica un procés exhaustiu: la compilació, el cribratge, la contextualització, la combinació i la comunicació de les dades. Així queda plasmat en la Figura 1, que representa la piràmide invertida del periodisme de dades segons aquest autor.

Figura 1. Piràmide invertida del periodisme de dades



Nota. Adaptat de *The inverted pyramid of data journalism*, de Paul Bradshaw, 2011, Online Journalism Blog (<https://onlinejournalismblog.com/2011/07/07/the-inverted-pyramid-of-data-journalism/>)

Tal com ho detalla Bradshaw (2011a), la compilació de la informació és l'etapa més important en el procés del periodisme de dades i es pot dur a terme de

diferents maneres. Pot sorgir perquè una determinada organització posa a l'abast les seves dades; es pot trobar a les profunditats dels llocs web dels governs utilitzant tècniques avançades de cerca; es poden fer servir eines com OutWit Hub i Scraperwiki que permeten extreure bases de dades ocultes darrere formularis en línia o pàgines de resultats; és possible convertir documents en quelcom analitzable mitjançant eines com DocumentCloud; es pot treure informació dels *APIs*; o bé es recullen dades directament de l'observació, les enquestes, els formularis en línia o el *crowdsourcing*.

El cribratge compleix dues funcions bàsiques: eliminar els errors humans i convertir les dades en un format que permeti comparar-les amb altres dades que es tinguin. Es pot dur a terme amb programes de full de càlcul com Excel o Google Sheets, que permeten trobar i reemplaçar dades, detectar entrades excessivament altes, baixes o buides, aplicar filtres per trobar entrades duplicades, etc. Per obtenir més funcions, però, es pot utilitzar OpenRefine. Aquesta aplicació fa possible, per exemple, convertir totes les entrades en minúscules o majúscules, eliminar HTML i espais innecessaris, unir i separar cel·les i agrupar entrades que haurien de ser iguals, com *BBC* i *B.B.C.* (en referència a la *British Broadcasting Corporation*).

La contextualització de la informació és clau per complir els objectius establerts i no perdre el focus. Cal fer-se preguntes sobre l'origen de les dades: qui les ha recopilat, quan i amb quin propòsit? Quina metodologia s'ha fet servir? Què signifiquen exactament? També és necessari entendre l'argot, com ara els codis que representen les categories, les classificacions o les localitzacions i la terminologia especialitzada.

La combinació de diversos *datasets* (conjunts de dades) permet crear històries que sovint no es podrien trobar en un de sol. Freqüentment, aquesta combinació es fa amb un *mashup* de mapes, que permet visualitzar les dades en l'espai i fer-se una idea de la seva distribució. Es tracta d'una pràctica molt comuna, ja que es pot fer a través de Google Maps. Una altra forma de combinar dos o més *datasets* és a partir d'un tret comú en les dades, com un nom propi, una institució o una localització.

Per últim, l'etapa final del procés consisteix en la comunicació de les dades als usuaris. Segons Bradshaw (2011b), en el periodisme de dades existeixen sis formes diferents de comunicar la informació que poden trobar-se combinades en un mateix exemple: la visualització (a partir de gràfics i infografies); la narració (com en un article tradicional); la comunicació social (creació de comunitats al voltant de les dades); la humanització (a partir de la vinculació de les dades amb històries personals); la personalització (a través de la interactivitat); i la utilitat (creació d'eines a partir de les dades). D'alguna

manera, el periodisme de dades trenca l'esquema del periodisme tradicional. En el tradicional les històries estan determinades per una llargada i un enfocament concrets, i tenen un principi i un final. En el periodisme de dades l'audiència pot interaccionar amb les històries i destinar-hi el temps que vulgui, extraient-ne les seves pròpies impressions (Gray et al., 2012).

A banda de Bradshaw (2011a i 2011b) altres periodistes de dades han parlat sobre les seves metodologies i eines de treball, tal com ho recullen Gray et al. (2012). Lisa Evan del *The Guardian* comenta que el seu equip prefereix utilitzar eines que no requereixin tenir coneixements de programació. Així és més fàcil que els usuaris puguin interactuar amb les dades. Cynthia O'Murchu del *Financial Times* destaca la importància de tenir nocions generals de programació, sobretot per poder treballar millor amb els programadors. Brian Boyer del *Chicago Tribune* esmenta eines específiques: Python i Django pel cribratge i combinació de dades, PostGIS, QGIS i MapBox per crear mapes web i R, NumPy i Matplotlib per l'anàlisi exploratòria de dades. Per acabar, Angélica Peralta Ramos de *La Nación* menciona altres eines com Excel pel cribratge, organització i anàlisi de les dades, Google Spreadsheets per connectar amb altres serveis com Google Fusion Tables i Junar, Junar per compartir i incrustar les dades als articles, Tableau Public per fer visualitzacions interactives, Qlikview per analitzar i filtrar grans *datasets*, NitroPDF per convertir arxius PDF en arxius de text i d'Excel i Google Fusion Tables per crear visualitzacions de mapes.

Així doncs, el periodisme de dades implica treballar amb equips multidisciplinaris que continguin diferents perfils professionals, com dissenyadors gràfics, arquitectes de la informació i programadors (Rodríguez i García, 2014). Valero i Carvajal (2017), també esmenten la necessitat de tenir periodistes amb habilitats en la investigació tradicional, en el periodisme computacional i en estadística. Zanchelli i Crucianelli (citats per Valero i Carvajal, 2017) estableixen quatre recomanacions per a la formació d'equips multidisciplinaris:

1. Ubicar l'equip de periodisme de dades a prop de la sala de redacció. Tot i així, hi ha mitjans que no tenen una redacció física, per tant es podria interpretar que l'ideal seria que la comunicació entre departaments fos fluïda.
2. Fomentar el treball conjunt entre periodistes de dades i desenvolupadors de software per generar idees a l'hora de fer noves peces de dades.
3. Reclutar a periodistes i desenvolupadors que tanquin la bretxa d'habilitats, és a dir, que tinguin capacitats i coneixements amplis sobre l'àmbit contraposat i puguin parlar el mateix "idioma".
4. Produir peces que mostrin el que les dades signifiquen i per què haurien d'importar al públic. Crear, per tant, un valor afegit pels usuaris.

A més d'aquesta combinació de perfils professionals també apareixen noves figures específiques del periodisme de dades. Flores i Salinas (citats per Valero i Carvajal, 2017) parlen del *Data Delivery Editor*, un professional encarregat d'aprofitar les dades i les eines que sorgeixen en l'entorn de les noves tecnologies per generar *mashups*, és a dir, barreges entre bases de dades i eines de visualització com mapes, gràfics, imatges interactives, *webdocs* i molts més recursos.

Per acabar, Florencia Coelho, membre de l'equip de dades de *La Nación* i entrevistada per Abad (2015), comenta que a banda de tenir experts de diversos àmbits al seu abast, al periodista també li és convenient tenir nocions de matemàtiques, programes de full de càlcul i visualització, ja que aquests coneixements bàsics ajuden al bon funcionament de l'equip. Ferreras (2013), afegeix que també és necessari tenir nocions d'estadística, programació, disseny, sociologia i psicologia, entre d'altres.

2.4. Productes del periodisme de dades

Segons Peiró i Guallar (2013), en funció del format dels productes resultants, és a dir, si hi predomina el text, el multimèdia o les dades en brut, es poden distingir tres tipologies de productes de periodisme de dades: els articles basats en dades o que les continguin, les infografies i visualitzacions basades en dades i les bases de dades i conjunts de dades en obert.

Els articles amb dades són cada vegada més freqüents i amb un grau de complexitat més elevat. Sorgeixen de l'anàlisi de grans quantitats de dades que han estat processades exhaustivament per part d'un periodista o un equip de periodistes. Rosenbaum (2012) exposa que hi ha diferents formes de parlar sobre les dades. La més bàsica seria dir una xifra absoluta, tot i que sense un context que ho acompanyi és difícil per al lector saber si és molt o poc. És per això que cal:

- Comparar les dades amb el valor total per mostrar quina proporció representen.
- Comparar les dades amb altres valors que provenguin del mateix origen i amb valors que tinguin un origen diferent.
- Comparar les dades amb valors geogràfics, històrics o institucionals.
- Considerar altres dades addicionals per assegurar que les comparacions siguin imparcials.

Les infografies i visualitzacions són dels productes més populars en el periodisme de dades, ja que permeten comunicar visualment una informació que d'una altra manera seria molt difícil de comprendre. Amb l'auge del *big data* i l'*open data* els gràfics i productes resultants són cada vegada més rics i

atractius. A més, molts incorporen la possibilitat que l'usuari hi interaccioni. Alguns autors diferencien entre infografies i visualitzacions, ja que consideren que les primeres serveixen per presentar la informació i les segones permeten que el públic l'explori, però Cairo (2011) les concep com modalitats diferents d'una mateixa disciplina.

La publicació de bases de dades en obert ofereix als lectors l'oportunitat de no només consultar la informació, sinó també de manipular-la. Aquests conjunts de dades, anomenats *datasets*, tenen funció de servei públic ja que sovint fan accessibles als ciutadans dades que les administracions públiques no solen difondre.

També és possible trobar exemples que incloguin totes les tipologies esmentades. Seria el cas de grans reportatges que continguin articles basats en dades acompanyats amb visualitzacions i amb un *dataset*.

Una altra classificació, elaborada per Knight (2015) i basada en l'anàlisi de diferents diaris nacionals del Regne Unit¹, inclou més tipologies a tenir en compte. En total es consideren nou categories d'elements fets amb dades, que s'exposen a continuació ordenades en funció del nivell d'interpretació i anàlisi requerits per produir-les:

1. Fets numèrics (presentats sense context ni comentaris).
2. Mapes estàtics (mapes amb una o dues localitzacions identificades).
3. Llistes (rànkings d'una sèrie de dades).
4. Cronologies (similar a les llistes però determinades pel temps).
5. Taules (presentacions bidimensionals de dades en forma de quadrícula).
6. Gràfics (representacions visuals d'informació bidimensional).
7. Mapes dinàmics (mapes que mostren localitzacions en relació al temps o a altres valors).
8. Anàlisis textuals (exposicions complexes d'informació numèrica en un text).
9. Infografies (combinacions d'imatges i informació numèrica).

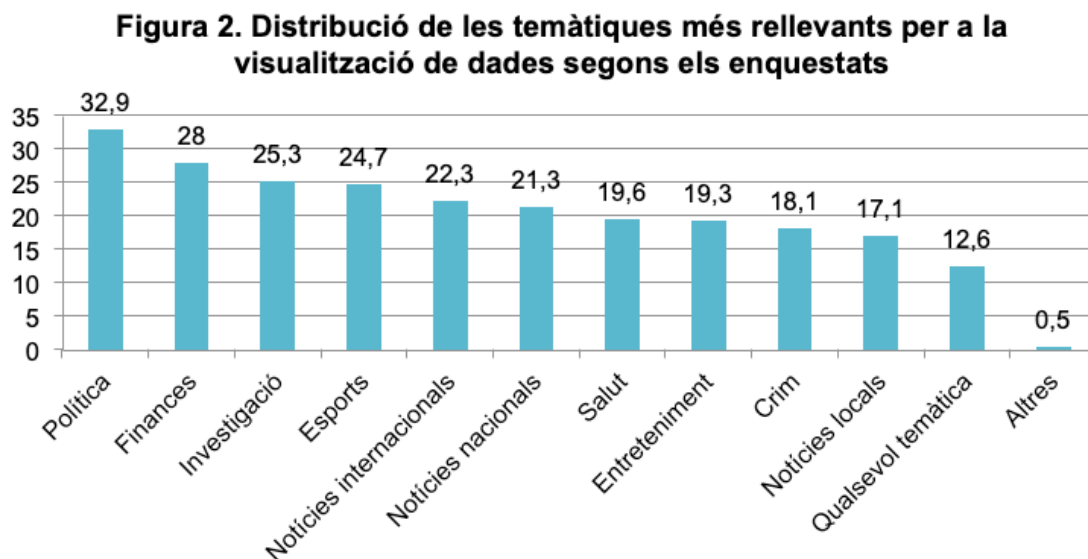
Les cinc formes més utilitzades pels esmentats mitjans britànics eren les infografies, els gràfics, els mapes estàtics i les xifres numèriques. La resta, segons Knight (2015), eren les menys accessibles i les visualment menys interessants.

¹ Els diaris analitzats són: *The Guardian*, *The Times*, *The Daily Telegraph*, *The Independent*, *The Daily Mirror*, *The Express*, *The Sun*, *The Daily Mail*, *The Observer*, *The Sunday Times*, *The Sun on Sunday*, *The Sunday Telegraph*, *The Independent on Sunday*, *The Mail on Sunday* i *The Sunday Express*.

Pel que fa a la televisió, l'estudi realitzat per Jeongsub (2019) sobre el periodisme de dades en diferents telenotícies de Corea del Sud i els Estats Units suggereix que alguns dels formats més utilitzats en els dos països són els gràfics estàtics i els vídeos curts amb dades. Els coreans prefereixen també les infografies i les taules estàtiques mentre que els americans opten per xifres estàtiques i mapes dinàmics.

2.5. Temàtiques més freqüents en el periodisme de dades

L'estudi elaborat per Rogers et al. (2017) mostra que més d'un 30% dels enquestats consideren la política el tema més rellevant per ser tractat amb visualització de dades (Figura 2). La segueixen les finances, la investigació, els esports, les notícies internacionals i nacionals, la salut, l'entreteniment, el crim i les notícies locals. Per últim, més d'un 12% també consideren que qualsevol temàtica és procliu a l'aplicació del periodisme de dades.



Nota. Adaptat de *Data Journalism in 2017* (p. 13), de Rogers et al., 2017, Google News Lab (<https://news.google.com/assets/docs/data-journalism-in-2017.pdf>)

Per altra banda, Knight (2015) va percebre que entre els diferents diaris britànics que formaven part del seu estudi, els temes predominants eren els socials. És a dir, històries sobre pobresa, medi ambient, educació i habitatge. A continuació apareixien els temes d'abast mundial i les notícies, i amb menys representació els seguien la ciència, la salut, la política, l'entreteniment i els estils de vida.

S'observa, doncs, un desacord entre els dos estudis. El tema que per als enquestats de Rogers et al. (2017) era el més destacat, la política, per a Knight

(2015) va resultar ser uns dels minoritaris. Els temes socials ni tan sols es mencionaven en el primer estudi esmentat, i en canvi eren els més rellevants en el segon. Tot i així, cal tenir en compte que es tracta de dos estudis elaborats amb dos anys de diferència, en països diferents i amb variacions en els mètodes i les mostres. Però resulta notori que no hi hagi un consens a l'hora de determinar quins temes són els més proclius en el periodisme de dades. Aquesta discrepància podria indicar que el periodisme de dades és capaç d'abordar qualsevol tipus de qüestió, i que per tant es tracta d'una disciplina molt heterogènia pel que fa al seu contingut.

2.6. Estàndards de qualitat en el periodisme de dades

El periodisme de dades és una pràctica periodística que evoluciona constantment i que requereix repensar-ne els paràmetres de qualitat a mesura que avança. No hi ha uns estàndards fixos, sinó que depenen de les noves formes de materialització de la informació (Córdoba-Cabús, 2020).

Segons Stalph i Borges-Rey (2018), un factor clau per cridar l'atenció del públic és acompanyar les dades amb un context que ajudi a empatitzar-hi. És a dir, no només mostrar xifres i gràfiques sinó combinar-les amb històries que puguin apel·lar a les emocions dels lectors. D'aquesta manera és possible trencar la superficialitat que susciten les dades i generar-hi un vincle. De fet, l'ideal seria que el lector pogués llegir la història sense saber que prové d'un *dataset* (Gray et al., 2012). Per altra banda, Weber, Engebretsen i Kennedy (2018) afegeixen que els periodistes de dades han de mostrar als usuaris com llegir una visualització i no desbordar-la amb dades, de manera que cada individu pugui interpretar la seva història des d'un punt de vista personal. Es tracta d'un tipus de comunicació basada en l'usuari i no pas l'autor, i per tant cal distingir-la de la narrativa tradicional, la qual es consumeix de forma ininterrompuda i mitjançant la coherència de les relacions temporals i causals. De fet, els autors consideren que en periodisme de dades cal replantejar-se la comprensió de la narrativa periodística i actualitzar la percepció del que compta com a història o deixar de parlar d'històries de periodisme.

Geere (2012) defensa que la confiança entre els mitjans i els usuaris és un factor clau per assolir l'èxit, i que cal donar als lectors l'oportunitat d'opinar i ser escoltats, ja que sovint aporten nous punts de vista i detecten errades. Per això és molt important conèixer l'audiència que es té o a la que es vol arribar. Per exemple, si es vol accedir a un sector específic del públic, una bona pràctica seria participar en les seves comunitats d'internet. En aquest sentit, les xarxes socials són una eina comunicativa molt important. Pel que fa a Twitter, una opció seria contactar amb perfils que tinguin molts seguidors i demanar que retuitegin la informació. També es podria crear un *hashtag* específic per a cada

projecte perquè altres usuaris que hagin treballat amb la mateixa font de dades puguin compartir les seves pròpies infografies i articles.

Una altra forma d'obtenir *feedback* de l'audiència és a través de l'analítica web procedent de les pàgines on hi ha la informació. Aquelles parts en què hi hagi més tràfic d'usuaris poden indicar que són d'interès i que seria convenient explotar-les més.

Per la seva banda, Bradshaw (2015) planteja un seguit de pràctiques fundades en l'ètica per assegurar que el periodisme de dades sigui de qualitat. A continuació se n'exposen algunes: la primera de totes és la precisió. Les dades s'han de verificar i en cas de trobar-hi errors greus, encara que procedeixin de fonts oficials, el millor és no publicar-les per no perjudicar a tercers. Rogers et al. (2017) han definit un seguit d'elements per determinar la credibilitat d'un *dataset*:

- Distribució geogràfica: com més àmplia, millor.
- Període de temps cobert: la regularitat aporta credibilitat.
- Nombre de citacions i autors: com més articles hagin utilitzat les dades, millor.
- Format: PDF, Excel, etc. Els formats que es poden manipular fàcilment ajuden a estalviar temps.
- Detalls de les files i les columnes: com més detallades, millor.
- Detalls de l'autor: el nom i la informació de contacte són útils per a la verificació.

Bradshaw també apunta que la publicació de les dades ha d'anar acompanyada d'un context que ajudi a situar-les dins d'una població, un període històric, etc. A més, igual que en la cultura *hacker*, el periodista de dades ha de compartir la seva informació i la metodologia que ha aplicat per analitzar-la. De no ser així podria ser acusat de mala praxi.

La personalització i la interactivitat tenen molt de potencial però alhora són una via per vulnerar la privacitat dels usuaris, per això cal aplicar estratègies que ho evitin. Per últim, l'autor planteja la possibilitat d'oferir una recompensa econòmica per l'obtenció de dades, però assumeix que és una pràctica controvertida ja que altres autors la veuen com un incentiu per a la falsificació.

Per acabar, Kennedy, Allen, Hill, Engebresten, Kirk i Weber (2018) van realitzar un projecte de recerca que pretenia explorar els factors que vinculen l'audiència amb les visualitzacions. Van realitzar focus grups i entrevistes per tal de detectar què era eficaç i què no. A continuació s'exposen les propostes que en van extreure:

- Provocar preguntes i/o ganes de participar en debats.

- Crear empatia envers els humans vinculats a les dades.
- Generar la curiositat suficient per atraure l'usuari.
- Reforçar el coneixement existent.
- Provocar sorpresa.
- Persuadir o canviar l'opinió.
- Presentar alguna cosa nova.
- Aportar dades útils pels propòsits de l'usuari.
- Motivar l'esperit crític sobre un tema.
- Ser una experiència plaent.
- Provocar una forta resposta emocional.

Així doncs, els elements que condicionen la qualitat d'una peça de periodisme de dades són molts i molt variats, i per tant cal estar-ne al dia per obtenir un resultat exitós.

2.7. Reptes del periodisme de dades

Una de les barreres amb les quals es topa el periodisme de dades és el temps requerit per elaborar una notícia o un relat. L'estudi de Rogers et al. (2017) mostra que aproximadament la meitat dels enquestats consideren necessari més d'un dia per finalitzar un projecte d'aquestes característiques (Figura 3). El temps varia en funció del tipus de relat que s'elabora. Per exemple, per crear un relat d'investigació amb dades cal més temps que per fer un relat enriquit amb dades.

Figura 3. Temps destinat a l'elaboració de relats amb dades segons els enquestats



Nota. Adaptat de *Data Journalism in 2017* (p. 16), de Rogers et al., 2017, Google News Lab (<https://newslab.withgoogle.com/assets/docs/data-journalism-in-2017.pdf>)

Es tracta d'un inconvenient rellevant si es té en compte que el consum de notícies per part dels lectors és cada vegada més impacient, degut a la facilitat d'accés als mitjans a través dels dispositius digitals.

L'origen de les dades és un altre punt d'inflexió, segons Rogers et al. (2017). En general es considera òptim treballar amb dades provinents d'autoritats oficials, ja que tenen una credibilitat elevada i no requereixen de tant esforç per a ser verificades. Tot i així, les dades provinents d'organismes públics sovint no

estan a l'abast dels periodistes o bé ho estan en formats que n'impossibiliten el processament. Les dades provinents d'entitats privades, en canvi, corren el risc d'haver estat manipulades per a determinats interessos o per evitar-ne la verificació.

Un altre repte és la formació dels periodistes de dades. Per fer servir les eines d'anàlisi i visualització de dades cal una formació prèvia. La manca d'experts que liderin els equips de dades en dificulta l'estabilitat, si es compara amb els equips de periodisme tradicional. A més, les eines de treball dels equips de dades solen tenir limitacions i això obstaculitza la feina i endarrereix el ritme de publicació (Rogers et al., 2017).

Saavedra, Herrero i Castillo (2020), van realitzar un estudi per analitzar l'oferta universitària espanyola del curs 2019-2020, en grau i màster, relacionada amb el periodisme de dades, i van constatar que no existeix una correlació entre el que demana el mercat professional periodístic i la formació universitària. Durant Pel que fa als estudis de grau, tan sols deu universitats incloïen assignatures especialitzades en periodisme de dades i només tres plans d'estudis incorporaven més d'una assignatura. A més, el 70% dels plans d'estudis que les incloïen eren d'universitats privades. En els estudis de postgrau la presència del periodisme de dades era més significativa, tot i que l'oferta de titulacions especialitzades en aquest àmbit seguia sent baixa respecte el total de màsters sobre periodisme (6 títols de 29). Així doncs, ja des de les universitats existeix un dèficit en la preparació dels periodistes de dades.

També cal tenir en compte el factor econòmic. El temps necessari per elaborar notícies amb dades i les habilitats requerides pels periodistes impliquen una inversió econòmica. Tot i així, Lorenz (2012) considera que amb el temps, la confiança que generen els mitjans que apliquen el periodisme de dades acaba generant un benefici.

Un altre impediment, senyalat per Rodríguez i García (2014), és la manca de marcs reguladors per accedir a les dades. La transparència i l'accés públic a la informació són desafiaments que en l'actualitat estan en boca de polítics i ciutadans. Flores i Salinas (2013) ho reafirmen, ja que consideren que sense una llei de transparència o accés a la informació pública no es pot dur a terme el periodisme de dades en la seva plenitud.

2.8. Possibilitats del periodisme de dades en l'àmbit televisiu

Existeix poca bibliografia que vinculi el periodisme de dades amb la televisió. Recentment en destaca un estudi elaborat per Jeongsub (2019), en el qual es

compara la representació del periodisme de dades en diferents cadenes de televisió de Corea del Sud i dels Estats Units.

Els resultats de l'estudi mostren que entre els dos països hi ha similituds i diferències pel que fa als temes de les notícies, les fonts d'informació i els tipus de productes de periodisme de dades. Per exemple, les cadenes d'ambdós països es centren en temes socials i polítics, però les sud-coreanes inclouen també els estils de vida mentre que les estatunidenques inclouen l'economia. Pel que fa als tipus de productes de periodisme de dades, les cadenes sud-coreanes utilitzen elements més complexos visualment, com els gràfics i les infografies, mentre que les americanes es decanten per gràfics i xifres estàtiques.

A partir de tota la informació recopilada en l'estudi, Jeongsub (2019) suggereix tres possibles pautes per a la producció de notícies de dades en cadenes de televisió. La primera posa èmfasi en la necessitat d'involucrar l'usuari en el procés de creació de notícies. Això es podria dur a terme mitjançant l'ús de contingut interactiu per tal que l'audiència pogués buscar i identificar el que els interessa. A més, l'autora també considera beneficiosa la incorporació de programadors i dissenyadors d'aplicacions a la cadena i la formació dels periodistes en aspectes informàtics.

La segona pauta fa referència a la necessitat d'oferir elements visuals que puguin existir sense un text. Els productes de periodisme de dades s'han de poder entendre sense una explicació, han de ser independents. Així, la quantitat d'informació serà l'adient i l'audiència ho podrà comprendre amb més facilitat.

Per últim, Jeongsub (2019) apunta que el periodisme de dades podria millorar la transparència del procés de creació de notícies i augmentar el *feedback* amb l'audiència. Les cadenes podrien posar a l'abast els *datasets* utilitzats en les seves notícies per tal que els usuaris poguessin dur a terme els seus propis anàlisis i avaluar els reportatges.

Per altra banda, Leimdorfer (2012), que és Senior Product Manager de la *BBC*, explica els principis que ha seguit la cadena durant l'última dècada a l'hora d'elaborar productes de periodisme de dades. Primer de tot considera essencial que les històries tinguin un clar interès públic. Posa l'exemple del reportatge titulat "Every death on every road in Great Britain 1999-2010", que permetia a l'audiència trobar accidents viaris a partir d'un codi postal.

En segon lloc destaca els bons resultats obtinguts en la creació d'eines senzilles perquè els usuaris descobreixin informació personal. Per exemple,

"The world at 7 billion: What's your number?" permetia a l'usuari conèixer quin número representava dins de la població global a partir de la data de naixement. El resultat es podia compatir a través de Twitter i Facebook, plataforma en la qual va ser l'enllaç més compartit al Regne Unit l'any 2011.

En tercer lloc posa èmfasi en el vessant més periodístic d'aquesta disciplina, que és l'extracció d'històries a partir de grans bases de dades. En aquest cas considera clau l'associació de la cadena amb equips i programes d'investigació, que aporten una mirada experta i tenen el temps necessari per analitzar la informació. I també la col·laboració amb periodistes que tinguin coneixements especialitzats, ja que la seva visió permet detectar conclusions amagades.

Per acabar, Leimdorfer assenyala que el periodisme de dades no sempre ha de ser una exclusiva, sinó que a través del disseny i una clara narrativa pot servir per facilitar la comprensió d'una història i millorar l'experiència de l'usuari, ja sigui a través de mapes, gràfics, etc.

2.9. Tendències del periodisme de dades: futur

Segons Kennedy et al. (2018), el consum actual de notícies i conseqüentment de *dataviz* (visualitzacions de dades) es duu a terme principalment a través de dispositius mòbils amb pantalles petites. Això significa que les visualitzacions interactives i elaborades que caracteritzaven els inicis de la visualització de dades han passat a formes visuals més simples i lineals, amb baixos nivells d'interactivitat. Els gràfics predominants són els de barres i de línies, i destaquen les històries que es desenvolupen a mesura que l'usuari es desplaça cap avall de la pàgina, l'anomenat *scrollytelling*². El desplaçament provoca canvis en les visualitzacions sense necessitat de fer clic. Altres tendències per presentar les dades en pantalles petites són l'ús de fotografies i animacions i l'experimentació amb el zoom de les visualitzacions.

Martin Engerbretsen, en una breu entrevista de Datajournalism.com als autors del Data Journalism Handbook ³, ho resumeix dient que els narradors visuals han de connectar el significat amb les formes visuals perquè s'entengui de manera més o menys intuïtiva i crear una història molt clara.

De Jong (2021) considera que a la televisió el periodisme de dades hauria de ser simple, ja que la tendència és que el consum es combini amb fer altres activitats, ja siguin mirar el mòbil, cuinar o fer qualsevol tasca de la llar. Això

² *Scrollytelling* neix de la fusió de *scrolling* (desplaçament a través d'una pantalla) i *storytelling* (narració).

³ <https://datajournalism.com/read/newsletters/data-visualisation>

limita la capacitat d'assimilar informació i per tant l'ideal seria no saturar de dades a l'audiència. L'objectiu hauria de ser centrar-se en la història que es vol explicar i no donar informació de més.

Per altra banda, Gray i Bounegru (2018) veuen el futur del periodisme de dades com una oportunitat per revitalitzar el periodisme i integrar noves maneres de fer i pensar. Consideren que cal desvincular-lo dels mapes i gràfics clàssics i apostar per un periodisme més interactiu que inclogui vídeos 360°, realitat augmentada i animacions. Creuen que el periodisme de dades no només hauria d'informar, sinó també orientar, entretenir i esdevenir un servei comunitari per a l'audiència.

Els autors també consideren fonamental la recopilació d'informació per part dels periodistes de dades, ja que sovint és un material que no es pot trobar enlloc més, ni tan sols en les institucions governamentals. Així doncs, veuen en aquesta disciplina la possibilitat d'incorporar noves formes d'explicar històries i restablir el periodisme com a divulgador de la veritat i proveïdor de fets.

3. Metodologia

El present treball, tal com s'ha esmentat en la introducció, pretén conèixer la situació actual del periodisme de dades en els diferents mitjans espanyols i plantejar quines possibilitats té en l'àmbit televisiu, en concret per a TV3. Per complir aquests objectius, d'una banda s'ha fet una recerca teòrica per revisar les principals teories i investigacions sobre aquesta disciplina. Prèviament a la realització d'aquest marc teòric es va fer una entrevista amb el Doctor Santiago Giraldo, professor agregat de periodisme de la UAB especialitzat en comunicació digital, que va recomanar bibliografia de referència. També es va obtenir informació del Servei de Biblioteques de la UAB i de Google Acadèmic.

D'altra banda, el tema s'ha abordat de forma pràctica aplicant una metodologia qualitativa basada en entrevistes semiestructurades a Daniele Grasso, redactor de dades d'*El País*; Roger Tugas, responsable de periodisme de dades i transparència del *Nació Digital*; Marta Ley, coordinadora de la secció de dades d'*El Confidencial*; Auri Garcia, responsable de la secció Ara Data de l'*Ara*; i Javier de Vega, responsable de comunicació de la Fundación Civio; i en una entrevista en profunditat a Daniel Bramon, cap de redacció de TV3.

La mostra inicial constava de set mitjans i una organització, que es van escollir després de valorar quins eren els que havien tingut una trajectòria amb bones pràctiques en periodisme de dades i amb característiques que poguessin resultar útils per a TV3. Aquests eren *El País*, *El Confidencial*, *El Mundo*, l'*Ara*, el *Nació Digital*, RTVE, *El Diario.es* i la Fundación Civio. Es va contactar amb tots ells però *El Mundo*, RTVE i *El Diario.es* no van contestar, tot i haver insistit més d'una vegada. La resta van accedir i es va procedir a fer les entrevistes, els resultats de les quals es mostren en el següent apartat.

Les preguntes de les entrevistes es van fonamentar en el treball de Ferreras (2016), que de forma similar va realitzar un qüestionari amb preguntes obertes per comprovar el grau d'implementació del periodisme de dades a Espanya i per conèixer la percepció dels professionals sobre el desenvolupament d'aquesta disciplina. Per altra banda, les preguntes també es van inspirar en la ressenya d'un taller dut a terme per la European Broadcasting Union (EBU) sobre la transformació digital en els mitjans de comunicació europeus (Bierman, 2018).

Finalment, les entrevistes semiestructurades es van basar en les següents preguntes:

- Càrrec de la persona entrevistada.
- A la seva redacció tenen un equip específic de periodisme de dades?

- Característiques de l'equip: membres, formació, trajectòria...
 - Quins són els perfils predominants?
 - Han invertit en formació en els periodistes o ja els han buscat formats? En cas que hagin invertit en formació, de quin tipus?
- Funcionament o metodologies de l'equip de dades.
- Objectiu que persegueix el mitjà amb la implementació del periodisme de dades (relacionat amb els perfils predominants).
- Pes del periodisme de dades en el mitjà.
- Entenen el periodisme de dades com a periodisme d'investigació? En cas afirmatiu, disposen d'un altre equip específic amb aquesta denominació?
- Quins productes de periodisme de dades elaboren normalment?
- Quines temàtiques són les més proclius en el periodisme de dades?
- Col·laboren o han col·laborat amb altres institucions per elaborar peces de periodisme de dades? Empreses externes, etc.
- Amb quines limitacions o reptes s'han trobat? I oportunitats?
- Raons per les quals el periodisme de dades, fins ara, ha tingut escasses manifestacions en els mitjans espanyols.
- Perspectiva de futur d'aquesta disciplina en el mitjà.
- Perspectiva de futur d'aquesta disciplina a Espanya.

Per a Javier de Vega de la Fundación Civio les preguntes van ser lleugerament diferents, ja que es tracta d'una organització sense ànim de lucre que va sorgir per defensar el lliure accés a la informació i posteriorment va evolucionar al periodisme de dades. Es va preguntar per les circumstàncies i el motiu de naixement de l'organització i es van obviar algunes preguntes que tan sols tenien sentit en els mitjans de comunicació. I per a l'entrevista en profunditat a Daniel Bramon de TV3 es va elaborar un qüestionari en funció del que havien respost la resta d'entrevistats:

- Tenen equip de dades? Si és que sí, de quantes persones i amb quins perfils professionals?
- Han invertit en formació pels periodistes que es dediquen a les dades? Si és que sí, de quin tipus?
- Per a quins mitjans i programes treballen? (telenotícies, web de notícies, ràdio).

- Amb quins temes apliquen el periodisme de dades? I amb quina freqüència?
- Quin és l'objectiu actual a TV3 pel que fa a periodisme de dades?
- Quin èxit tenen els productes de periodisme de dades pel que fa a l'audiència?
- Tenen pensat col·laborar amb altres mitjans o institucions per fer peces de periodisme de dades?
- Han pensat en integrar més el periodisme de dades en el conjunt de la corporació? És a dir, utilitzar-lo com una eina més per aportar un valor afegit.
- Quines possibilitats i limitacions hi troben en el periodisme de dades? (temps d'elaboració, recursos, equip destinat a aquesta finalitat, perfils especialitzats, etc.)
- Tenen algun referent pel que fa a periodisme de dades?
- Amb la pandèmia han vist noves possibilitats pel que fa a periodisme de dades? Han après noves formes de treballar? Com ha afectat en la forma de fer notícies?
- Com voldrien millorar pel que fa a periodisme de dades?

Els qüestionaris van servir de guia per a obtenir la informació desitjada, i en ocasions es van fer preguntes aclaridores o algunes es van eludir perquè s'havien respost implícitament en altres.

4. Resultats i anàlisi

4.1. Exposició dels resultats

A continuació s'exposen els resultats obtinguts en cada entrevista, amb la informació resumida per preguntes.

4.1.1. *El País*

- **Nom:** Daniele Grasso.
- **Càrrec:** Redactor de dades en l'equip de narratives visuals.
- **Equip de dades:** Equip de dades format per 3 persones. Forma part d'un equip més gran anomenat narratives visuals, que s'encarrega de productes interactius, passant per infografies de paper. L'equip de narratives visuals va néixer després de l'equip de dades, ja que es va veure la necessitat de potenciar els elements gràfics i visuals.
- **Perfil dels integrants:**
 - Daniele Grasso: llicenciat en filologia i màster en periodisme d'investigació, dades i visualització de la Universitat Rey Juan Carlos i Unidad Editorial (primera promoció).
 - Borja Andrino: analista i científic de dades.
 - Kiko Llaneras: enginyer amb experiència en divulgació.
- **Formació dins el mitjà:** La formació va ser prèvia a la incorporació al mitjà.
- **Metodologies:** Treballen de dues maneres: amb temes que sorgeixen del propi equip de dades o amb temes que els demanen les altres seccions del mitjà. Les col·laboracions amb altres seccions poden ser tasques senzilles, com interpretar o buscar un *dataset*, o bé històries més elaborades en les quals acaben firmant conjuntament.
- **Objectiu i pes dins del mitjà:** La unitat es va crear per la necessitat de tenir gent a la redacció que sabés treballar amb grans quantitats de dades, ja fossin procedents de processos electorals com les de l'actual pandèmia. També per la importància que té la potència gràfica i visual per arribar al lector. El pes del periodisme de dades en el mitjà és bastant important, tot i només ser tres persones a l'equip, ja que els temes de dades sempre es posen en valor. Borja Echevarría, el director adjunt d'*El País*, va mencionar que de les 20 peces més llegides d'aquest any, 12 eren de periodisme de dades o narratives visuals.

- **El periodisme de dades es considera periodisme d'investigació?** No està clar, al final aquests conceptes són tan sols etiquetes que es posen per treballar millor. Ells intenten fer un periodisme basat en fets, amb una determinada metodologia que s'acosta al mètode científic i es basa en la transparència de les fonts. Sovint es fa investigació sense ser-ne del tot conscient.
- **Productes:** En l'últim any han fet moltes peces de seguiment diari, com les corbes de la pandèmia. Es tracta d'un format que han vist que funciona i que consideren que es mantindrà. També fan exclusives extretes de les dades, reportatges basats en dades i formats visuals, en els quals els gràfics són la peça central de la història.
- **Temes:** Tots els temes es poden tractar amb periodisme de dades. En alguns és més evident, com la pandèmia i els resultats electorals, però en general tot el que afecta a la vida de la gent es pot explicar en dades.
- **Col·laboracions:** No solen col·laborar amb altres organitzacions. En un cas van treballar amb la Fundació Felipe González, que es va posar en contacte amb ells per realitzar una investigació sobre dades de declaracions de la renda dels espanyols.
- **Limitacions i oportunitats:** Un entrebanc comú és que les dades estiguin en formats als quals no s'hi pot accedir o que les dades siguin dolentes. Pel que fa oportunitats, la pandèmia els ha situat com a punt de referència.
- **Percepció sobre l'aplicació del periodisme de dades a Espanya:** Tot i tenir poca presència en mitjans com *El País*, el periodisme dades ha aparegut a *El Confidencial* o *El Mundo* des del 2016 amb investigacions com Els papers de panamà o Football Leaks. En l'últim any s'ha vist un creixement d'aquesta disciplina en tots els mitjans, degut a la necessitat d'apostar per la part visual del periodisme.
- **Perspectiva de futur:** Fa uns anys es creia que els mitjans espanyols tindrien grans unitats de dades, però ara per ara no és així. Malgrat tot, cada vegada hi ha més espanyols formats en periodisme dades i l'esperança és que la disciplina creixi, tant dins d'*El País* com a Espanya.

4.1.2. *Nació Digital*

- **Nom:** Roger Tugas.
- **Càrrec:** Responsable de periodisme de dades i transparència.

- **Equip de dades:** No hi ha un equip de dades, ell és l'únic que s'hi dedica. Quan ha de fer alguna cosa concreta de disseny pot col·laborar amb algun dissenyador del mitjà, però la majoria de vegades treballa sol fent-se els seus propis gràfics.
- **Perfil dels integrants:** Llicenciat en periodisme a la UAB. Durant molt de temps va treballar en l'àrea de política, però sempre mirant dades. Postgrau d'anàlisi de dades de la UB.
- **Formació dins el mitjà:** Quan el periodisme de dades va començar a créixer a nivell estatal, sobretot amb la seva arribada a *El País*, el diari li va proposar fer el postgrau d'anàlisi de dades de la UB. Està encarat a l'estadística i la gestió pública, però li va servir per adquirir uns coneixements més profunds de les eines d'estadística que aplica en el periodisme de dades. El *Nació Digital* li va posar totes les facilitats per poder-lo fer.
- **Metodologies:** Treballa a partir de dades que va recopilant i aleshores elabora les notícies. Els gràfics els fa amb eines que troba a nivell digital. Actualment també s'encarrega d'actualitzar periòdicament les dues pàgines sobre la pandèmia: La pandèmia en dades i La vacuna en dades.
- **Objectiu i pes dins del mitjà:** El periodisme de dades és una via per aconseguir notícies i reportatges de qualitat. Cada vegada la quantitat d'informació digital és més gran, sobretot gràcies als processos d'obertura de dades i transparència de les administracions públiques i privades. Pel *Nació Digital*, que és un mitjà molt territorial, les dades permeten generar notícies específiques per a cada regió. A més, no cal oblidar que amb l'auge del periodisme digital, les possibilitats que aporta el periodisme de dades són molt enriquidores.
- **El periodisme de dades es considera periodisme d'investigació?** No, el periodisme de dades pot ser periodisme d'investigació igual que qualsevol altre tipus de periodisme. El periodisme d'investigació és una cosa molt seriosa que requereix molt temps. L'obertura de dades obre un nou camí per destapar noves informacions, i és cert que a partir d'aquí es pot fer investigació de forma més senzilla, però segueix sent un treball molt complicat.
- **Productes:** Sobretot són articles amb dades. Sovint les dades complementen reportatges elaborats en equip amb periodistes que treballen sobre el terreny. Però hi ha diferents tipus de periodisme de dades. Pot ser senzillament presentar bé unes dades perquè la gent ho entengui, per exemple el seguiment del coronavirus. O bé es pot fer un treball més profund en el qual, mitjançant els coneixements i les eines d'estadística, s'extreu una informació amagada de les dades.

- **Temes:** Actualment la temàtica més important és la pandèmia. I en general, l'àmbit en què hi ha més fonts d'informació és el social. Tot i així, es pot fer periodisme de dades en qualsevol àrea, ja sigui política, economia, esports, etc.
- **Col·laboracions:** No, de tant en tant contacta amb experts per entendre les dades però no hi ha un *feedback* continu.
- **Limitacions i oportunitats:** El fet de ser l'única persona que es dediqui al periodisme de dades fa que hagi de tractar amb molts temes diferents, per tant els coneixements són una limitació. Per altra banda la visualització de dades també és un repte, els mitjans grans disposen de dissenyadors per fer gràfics molt elaborats. Ell en canvi utilitza les eines que troba a nivell digital. Per altra banda, la pandèmia ha sigut una oportunitat per donar valor a les dades.
- **Percepció sobre l'aplicació del periodisme de dades a Espanya:** La rendibilitat segurament és la qüestió que ha evitat que alguns mitjans no apostessin pel periodisme de dades, que sovint requereix molt temps d'elaboració. Ell fa, de mitjana, una peça al dia, mentre que els companys d'altres seccions en fan quatre o cinc. Als mitjans els interessa generar una gran quantitat de notícies per tal de tenir més audiència, encara que això tingui conseqüències en la qualitat.
- **Perspectiva de futur:** El periodisme de dades serà una eina més del periodisme en general. Arribarà un moment en què tot periodista tindrà uns coneixements mínims d'aquesta disciplina, malgrat que hi segueixi havent gent especialitzada. La pandèmia ha marcat un abans i un després en el tractament de les dades, la gent s'ha acostumat a consumir aquest tipus d'informació. Fins i tot els mitjans que no tenen seccions específiques de dades han fet l'esforç de fer gràfics i mostrar dades, per tant considera que aquest coneixement adquirit es mantindrà i es reaprofitarà més endavant. Pel que fa al *Nació Digital*, l'ideal seria formar tres o quatre persones més per tal que els gràfics fossin més presents al mitjà.

4.1.3. *El Confidencial*

- **Nom:** Marta Ley.
- **Càrrec:** Coordinadora de la secció de dades.
- **Equip de dades:** Equip de dades format per 3 persones. Està integrat dins la secció de reportatges i dades. També treballen amb la secció de formats, en concret amb un periodista i desenvolupador.

- **Perfil dels integrants:**
 - Marta Ley: Llicenciada en periodisme i màster en periodisme d'investigació, dades i visualització de la Universitat Rey Juan Carlos i Unidad Editorial (segona promoció).
 - María Zuñil: Llicenciada en periodisme i màster en periodisme d'investigació, dades i visualització de la Universitat Rey Juan Carlos i Unidad Editorial (tercera promoció).
 - Darío Ojeda: Llicenciat en periodisme. Ha fet diverses formacions i cursos que li han permès treballar amb les eines de visualització.
 - Persona de la secció de formats (externa a l'equip de dades): Llicenciat en periodisme i màster en periodisme d'investigació, dades i visualització de la Universitat Rey Juan Carlos i Unidad Editorial. Curs especialitzat en desenvolupament.
- **Formació dins el mitjà:** La formació va ser prèvia a la incorporació al mitjà. Es planteja que es pugui fer més formació per especialitzar-se en dades en un futur, però de moment no està definit.
- **Metodologies:** A principi de setmana es reuneixen amb la secció de reportatges per planificar els temes que es tractaran durant la setmana. Es reparteixen les tasques i col·laboren entre ells. Algunes vegades han col·laborat amb altres seccions, i la idea és col·laborar amb totes les seccions del diari. Actualment amb la pandèmia també recopilen diàriament les dades publicades en els informes de la sanitat pública.
- **Objectiu i pes dins del mitjà:** *El Confidencial* va ser el primer mitjà espanyol en crear una secció de dades. Va ser una proposta sorgida de Daniele Grasso, actual integrant de l'equip de dades de *El País*. El periodisme de dades és un producte que aporta un valor afegit, permet elevar la informació i explicar-la millor. Per tant té un pes rellevant, però sempre per sota de la informació política, econòmica, etc.
- **El periodisme de dades es considera periodisme d'investigació?** No sempre, el periodisme d'investigació són "paraules majors". El periodisme de dades pot ser una forma de fer investigació, però igual que es pot fer amb altres tipus de fonts. Ells fan temes en dos dies, per tant amb tan poc temps no es pot considerar periodisme d'investigació.
- **Productes:** Per una banda creen històries sorgides de les dades que es nodreixen d'altres fonts i per tant requereixen més temps d'elaboració. I per altra banda s'encarreguen d'informacions i notícies més senzilles, sobretot ara amb la pandèmia en què cal cobrir el dia a dia.
- **Temes:** Totes les temàtiques són proclius a ser tractades amb periodisme de dades, ara destaca la pandèmia i en altres casos els resultats electorals.

- **Col·laboracions:** Col·laboracions puntuals amb la Fundació Civio, ja que ambdós pertanyen a la EDJNet, una xarxa europea de periodisme de dades en la que es comparteixen alguns temes entre diferents redaccions.
- **Limitacions i oportunitats:** Tenir un programador dins de la unitat de dades permetria treballar més fluidament.
- **Percepció sobre l'aplicació del periodisme de dades a Espanya:** No considera que el periodisme de dades hagi tingut escasses manifestacions a Espanya, en bastants mitjans grans hi ha o hi ha hagut una secció de dades, però sí que es podrien tenir seccions més grans i més visibles.
- **Perspectiva de futur:** El periodisme de dades s'hauria d'integrar dins de la redacció i ni tan sols hauria d'haver-hi una secció de dades. Tots els periodistes haurien de tenir uns coneixements mínims sobre dades, tot i que hi seguís havent especialistes per les coses més complexes. En les universitats està començant a tenir presència i l'esperat és que es creï una cultura de treballar amb les dades.

4.1.4. Ara

- **Nom:** Auri Garcia.
- **Càrrec:** Responsable de la secció Ara Data.
- **Equip de dades:** No hi ha un equip específic de periodisme de dades, hi ha una àrea d'interactius i nous formats on s'hi inclou el periodisme de dades.
- **Perfil dels integrants:** A l'àrea d'interactius hi treballen unes cinc o sis persones, dues són periodistes i les altres són dissenyadors i programadors.
- **Formació dins el mitjà:** L'Ara va ser el mitjà català pioner en incloure periodisme de dades, i en el moment en què es va potenciar aquesta disciplina no hi havia formació específica. L'aprenentatge va ser autodidacta i a partir de l'assaig i error.
- **Metodologies:** La secció Ara Data va néixer seguint la filosofia del Datablog del *The Guardian*. La idea és crear píndoles de curiositats amb informació breu, és a dir, articles amb una o dues visualitzacions. Aquest tipus de contingut es publica un cop a la setmana, aproximadament, tot i que també es fan treballs amb més profunditat que requereixen més temps. No hi ha una rutina exacta, tot depèn del tema que es tracti. Actualment amb la pandèmia les píndoles estan poc actualitzades, ja que dediquen el màxim de temps a cobrir dades del coronavirus.

- **Objectiu i pes dins del mitjà:** Al tractar-se d'un mitjà relativament jove, l'Ara va voler apostar pels nous formats. No hi ha una gran quantitat de recursos destinats però tampoc ho considera necessari. En els grans referents d'EUA, el pes que tenen els equips de dades en relació al mitjà tampoc és tan diferent del que hi ha a l'Ara.
- **El periodisme de dades es considera periodisme d'investigació?** El periodisme d'investigació és un concepte controvertit. Hi ha qui pensa que tot el periodisme hauria de ser amb uns mínims d'investigació. És molt opinable, però ell considera que el periodisme de dades pot ser d'investigació i alhora pot ser un contingut més lleuger i banal, com la xifra del dia per exemple.
- **Productes:** Es poden fer productes de més o menys complexitat, destaca les píndoles de curiositats i actualment el seguiment de la pandèmia.
- **Temes:** El periodisme de dades es pot aplicar a tot.
- **Col·laboracions:** Han tingut contacte amb l'Idescat, sobretot en el moment de la creació de l'Ara Data, en el qual van compartir visions de com enfocar-ho. També alguna empresa petita de visualització els ha fet alguna visualització específica. Però en general no s'ha fet cap gran col·laboració. Considera que hi hauria molt camp per recórrer, tant amb institucions com amb empreses i universitats.
- **Limitacions i oportunitats:** La limitació més gran són els recursos del mitjà, sobretot quan es vol fer un treball gran. El periodisme de dades en profunditat requereix molt de temps i sempre existeix el risc d'arribar a una conclusió sense interès periodístic. En concret destaca la manca de programadors. L'accessibilitat a les dades també és un entrebanc, ja que sovint les dades de l'administració no estan en format obert, reutilitzable i sense errors. Es destina molt de temps a netejar les dades.
- **Percepció sobre l'aplicació del periodisme de dades a Espanya:** Amb la crisi financera i del periodisme, els mitjans més grans van patir una baixada d'ingressos i segurament això va fer que no es volguessin arriscar a provar coses noves. Els mitjans de llarga trajectòria, a més, tenen una mentalitat més tancada que els que han nascut en un entorn digital i els costa més assumir riscos. *El País*, per exemple, tot i ser el diari més venut a Espanya ha trigat molt a posar-se les piles.
- **Perspectiva de futur:** L'ideal seria que el periodisme de dades s'anés integrant a totes les redaccions, sense necessitat d'entendre'l com una cosa diferenciada. Les dades acabaran sent una matèria primera i això obligarà als periodistes a tenir més formació en aquest àmbit. No creu que hi hagi una gran explosió de periodisme de dades com a etiqueta, sinó que es treballarà dins del conjunt del mitjà. Segurament es faran

tàndems en què l'especialista d'un tema treballi amb algú expert en dades. Considera que potser ha estat excessiva la manera de treballar amb les dades per crear visualitzacions espectaculars. Això és interessant per a programadors i dissenyadors, però potser està mancat de criteri periodístic. L'òptim seria que les diferents habilitats s'integressin.

4.1.5. Fundación Civio

- **Nom:** Javier de Vega.
- **Càrrec:** Responsable de comunicació.
- **Naixement i objectiu:** Civio es comença a gestar a finals del 2011, quan David Cabo, enginyer informàtic, i Jacobo Elosua, emprenedor, decideixen engegar un projecte per facilitar la transparència de les institucions, ja que en aquell moment no hi havia una llei de transparència de dades. Van seguir els exemples d'altres organitzacions similars, com la britànica mySociety, l'americana Sunlight Foundation o la xilena Ciudadanía Inteligente. L'objectiu principal va ser pressionar a Espanya perquè incorporés una llei de transparència homologada segons els estàndards internacionals, i més endavant, quan la llei es va aprovar, elaborar periodisme amb la filosofia de dades obertes.
- **Perfil dels integrants:** Són un equip de deu persones treballant a temps complet i treballen amb molta col·laboració entre ells. Hi ha dos codirectors, l'Eva Belmonte, responsable de periodisme, i el David Cabo, responsable de tecnologia. La resta es podria dividir en l'àrea periodística, formada per quatre periodistes, l'àrea tècnica, formada pel David Cabo, una dissenyadora de *front end* i un programador de *back end*, i l'àrea d'oficina que inclouria l'administració i la comunicació. Un dels periodistes va cursar el màster en periodisme d'investigació, dades i visualització de la Universitat Rey Juan Carlos i Unidad Editorial i el programador també va fer un màster en periodisme de dades de la Universidad de Villanueva.
- **Formació dins el mitjà:** La major part no venien formats, però alguns havien fet màsters de periodisme de dades. En els periodistes busquen més les aptituds personals, ja que de la part més tècnica se n'ocupen els programadors. Aprenen el necessari dins de la pròpia fundació.
- **Metodologies:** Cada dia de treball és diferent, però actualment treballen des de casa i fan una reunió a principis de setmana per coordinar-se. L'Eva Belmonte analitza cada matí el Butlletí Oficial de l'Estat per comprovar decrets nous, novetats en les polítiques públiques, etc. i la resta s'encarreguen d'investigacions més complexes, de projectes

col·lectius amb altres organitzacions i de la llista de temes que tenen apuntats per fer. En concret tenen un panell de GitHub d'uns cent temes que es van actualitzant, i quan tenen una part íntegra de dades ho publiquen. No hi ha una regularitat com la que tenen els mitjans de comunicació, poden escollir el temps i els recursos destinats a cada tema. I la col·laboració entre uns i altres és essencial, els periodistes i els tècnics es comuniquen contínuament per obtenir un treball més ric.

- **El periodisme de dades es considera periodisme d'investigació?** No és el mateix, el periodisme de dades pot ser d'investigació però no tot el periodisme d'investigació és de dades. Moltes vegades el periodisme de dades pot tenir la funció de servei públic. En el de dades no es fa el treball previ que es fa en el d'investigació de consultar totes les parts, per exemple.
- **Productes:** Articles amb dades.
- **Temes:** Clarament hi ha temes més proclius. La salut, la ciència, el medi ambient són temes més fàcils de tractar amb periodisme de dades que l'actualitat política, que es basa més en opinions i declaracions. Tot i així, més que àrees genèriques són temes en concret el que funciona, com per exemple la pandèmia. En general tots els temes es poden tractar, però alguns amb més dificultat com seria el dia a dia polític.
- **Col·laboracions:** N'han fet moltes, sobretot amb altres mitjans de comunicació. Al principi van fer formació per a empreses privades que es volien formar en dades i més endavant també amb institucions públiques. Col·laboren amb moltes entitats sempre i quan respectin el mandat de la fundació.
- **Limitacions i oportunitats:** El principal obstacle amb el que es troben, que és compartit amb totes les redaccions, és el d'intentar recórrer a la llei de transparència per demanar informació a les administracions públiques. Cada vegada més els organismes públics estan disposats a anar a judici per denegar una informació. Han hagut de destinar recursos a portar casos a l'Audiència Nacional i al Tribunal Suprem. Hi ha una falta de cultura de transparència perquè la llei de transparència està aprovada però no hi ha un reglament que expliqui com posar-la en vigor al dia a dia. A les institucions els val la pena ocultar informació perquè no se'ls apliquen sancions importants. Tot i així, en el moment de la creació de la fundació hi havia moltes expectatives posades en la transparència, hi havia il·lusió i un compromís polític, i això va suposar una oportunitat de créixer i tenir el suport de molta gent de l'administració.
- **Percepció sobre l'aplicació del periodisme de dades a Espanya:** Cap al 2013 i 2014 algunes redaccions van començar a apostar pel periodisme de dades, ja que van absorbir a estudiants que sortien de

màsters o de formació autodidacta sobre dades. Alguns exemples són *El Confidencial*, *El Mundo* i *El Español*. Però al cap d'uns anys l'aposta va anar baixant, fins al punt que algunes redaccions van desarticular les seves unitats de dades. Considera que va ser degut a factors econòmics però sobretot perquè les redaccions no entenien el paper que tenia la col·laboració entre un periodista i un programador. No comprenien que els programadors o dissenyadors poguessin ajudar a millorar la feina dels periodistes.

- **Perspectiva de futur:** Fa uns anys era més pessimista, però des de principis de l'any passat s'ha posat molt en valor el periodisme de dades. S'ha vist que és un tipus de periodisme pràctic i molt precís, que aporta prestigi als mitjans. Molts s'han afegit al carro i ara caldrà veure com reacciona l'audiència. Després de la pandèmia s'haurà de fer balanç i, si es veu que al lector li agraden aquest tipus d'informacions, seguir apostant pel periodisme de dades.

4.2. Anàlisi dels resultats

4.2.1. Característiques dels equips de dades

Pel que fa a l'existència d'un equip o unitat de dades com a tal, tan sols s'ha observat en dos dels mitjans entrevistats. És el cas de *El País* i *El Confidencial*, que compten amb equips de dades de tres integrants cadascun. Als dos diaris els uneix la presència de Daniele Grasso, periodista de la primera promoció del màster en periodisme d'investigació, dades i visualització de la Universitat Rey Juan Carlos i Unidad Editorial. *El Confidencial*, mitjà digital nadiu, va ser el primer mitjà espanyol en tenir una secció de dades i aquesta va ser impulsada pel mateix Grasso, actual integrant de l'equip de dades de *El País*.

La resta de mitjans, que són els catalans *Nació Digital* i *Ara*, tenen motius diferents per no tenir un equip de dades. El primer tan sols compta amb un periodista dedicat a aquesta disciplina i el segon inclou el periodisme de dades dins d'una àrea més àmplia destinada als interactius i als nous formats. A més, els periodistes encarregats també poden treballar amb temes que no siguin de dades, com economia, política, esports, etc. Per últim, la Fundación Civio està dedicada íntegrament al periodisme de dades, per tant no es pot parlar d'unitat de dades ja que tota la seva redacció ho és. Així doncs, els mitjans mostren un interès en les dades però no s'observa una gran aposta per aquesta disciplina, ja que tan sols dos tenen unitats destinades íntegrament a ella i en general compten amb poc personal.

En referència als perfils professionals dels especialistes dedicats a les dades de cada mitjà s'ha elaborat una visualització (Figura 4) on es poden observar

tots els mencionats. Cal tenir en compte que els que tenen unitats de dades, *El País* i *El Confidencial*, i el *Nació Digital*, que és un únic periodista, sovint col·laboren amb altres integrants del diari, com poden ser dissenyadors o programadors.

Figura 4. Distribució dels perfils professionals dedicats a les dades



Nota. Elaboració pròpia mitjançant Flourish (<https://flourish.studio/>) a partir de la informació de les entrevistes

Tan sols en el *Nació Digital* i la Fundació Civio s'esmenta la formació específica de dades dins de la pròpia empresa. El *Nació Digital* va posar totes

les facilitats perquè el seu periodista fes un postgrau d'anàlisi de dades i Civio va fer formacions pròpies als seus integrants. S'observa doncs una mancança des les organitzacions per incentivar als seus professionals a adquirir més coneixements sobre aquesta matèria. Alhora també es percep una homogeneïtat en les característiques dels especialistes dedicats a les dades. La majoria de perfils són periodístics i tècnics, i hi ha una absència de professionals d'àrees més socials com podrien ser sociòlegs, psicòlegs o demògrafs. Tot i així, els entrevistats van destacar la necessitat de ser autodidactes i tenir coneixements en diferents àmbits per poder comptar amb el major nombre de perspectives.

Les metodologies de treball són similars i tots destaquen la inexistència d'una rutina fixa. Actualment tots destinen gran part del temps a recopilar dades sobre la pandèmia i n'elaboren informacions periòdiques. *El Confidencial* i la Fundación Civio remarquen les reunions a principi de setmana per coordinar-se i repartir-se les tasques. Tots col·laboren amb altres seccions del mitjà per ajudar-los a interpretar dades o elaborar visualitzacions i a més també tenen un recull de temes propis els quals van traduint en productes periodístics a mesura que reuneixen suficient informació. Es tracta d'una forma de treballar força cooperativa que requereix tenir flexibilitat i capacitat d'adaptació.

4.2.2. Objectiu i pes dins del mitjà

En general tots els mitjans han coincidit en definir el periodisme de dades com un element que aporta un valor afegit a les redaccions, sobretot en l'entorn digital. Es tracta d'una disciplina que permet realitzar productes de qualitat a partir de les noves tecnologies i això resulta interessant pels mitjans. Els entrevistats han considerat que té un pes destacable dins de cada organització, tot i que admeten que és inferior al pes que tenen altres seccions com la política, l'economia, etc. No obstant, cal tenir en compte que la missió del periodisme de dades no és només generar històries a partir de dades sinó integrar-se en el total de la redacció i esdevenir una eina més, per tant tampoc té molt de sentit comparar-lo amb les seccions tradicionals. De fet, des de l'Ara opinen que les unitats de dades no han de tenir un protagonisme evident sinó que han de saber-se fusionar amb la resta de la redacció, i considera que el pes que tenen ja és l'adequat.

4.2.3. El periodisme de dades es considera periodisme d'investigació?

Tots els entrevistats han coincidit en el mateix: el periodisme de dades pot ser d'investigació però no sempre ha de ser-ho. *El País* interpreta que tan sols són etiquetes que han de servir per treballar millor, però que no té sentit utilitzar-les forçosament. A vegades es poden fer les dues coses alhora sense ser-ne del tot conscient. El *Nació Digital*, *El Confidencial* i la Fundación Civio consideren

que el periodisme d'investigació és un cosa molt seriosa que implica molt temps i dedicació, i l'*Ara* es qüestiona si tot el periodisme no hauria de ser d'investigació. En general la percepció és que es pot fer periodisme de dades que sigui d'investigació però no és el més habitual dins dels mitjans. Al dia a dia es fan reportatges, històries i productes més senzills que no tenen aquest nivell de complexitat.

4.2.4. Productes i temes

Menys la Fundación Civio, actualment tots realitzen un seguiment diari amb les dades de la pandèmia. A més a més, *El País*, el *Nació Digital*, *El Confidencial* i la Fundación Civio confirmen que també elaboren reportatges, articles, notícies i històries de més o menys complexitat sortides de les dades, ja siguin de temes d'actualitat com d'altres que escullen personalment. L'*Ara* realitza més habitualment píndoles d'informació en forma d'articles breus amb una o dues visualitzacions. *El País* i l'*Ara* són els mitjans que posen més l'accent en la part visual dels seus productes.

En general, tots comenten que qualsevol tema pot ser abordat amb periodisme de dades, ja que en tots els àmbits es genera informació procliu al seu processament. No obstant, el *Nació Digital* destaca que l'àmbit social és el que inclou més fonts per treballar i la Fundación Civio considera que l'actualitat política és el més difícil de tractar, ja que sovint es basa en opinions i discursos difícils de quantificar.

Conseqüentment s'observa una heterogeneïtat pel que fa als tipus de productes i temes que s'elaboren amb dades. Hi ha moltes possibilitats tant pel que fa a la forma com al contingut.

4.2.5. Col·laboracions

La Fundación Civio és l'organització que ha esmentat més col·laboracions, tant amb altres mitjans de comunicació com amb institucions públiques. Han realitzat reportatges que han firmat conjuntament amb altres mitjans i també han ofert formació a empreses públiques i privades. La seva forma de treballar incorpora sovint aquesta opció, i tan sols posa de condició que els col·laboradors respectin el mandat de la fundació.

El País, *El Confidencial* i l'*Ara* mencionen algunes col·laboracions. El primer amb una fundació, el segon amb la Fundación Civio i el tercer amb l'Idescat i una petita empresa de visualització. El *Nació Digital*, més enllà de les consultes a experts en determinats temes, no ha tingut cap col·laboració.

S'adverteix que és un aspecte que en general es podria potenciar més, ja que tant l'*Ara* com la Fundación Civio ho consideren enriquidor.

4.2.6. Limitacions i oportunitats

La limitació que més s'ha menciona és la inaccessibilitat a les dades. Tot i que la llei de transparència ja fa anys que està aprovada, els mitjans s'han trobat amb situacions en què les administracions públiques no els volen facilitar la informació o ho fan en formats il·legibles. La Fundación Civio és l'organització que més insisteix en aquest aspecte i considera que la manca d'un reglament per a la llei de transparència fa que no s'apliqui adequadament. En ocasions han hagut de portar casos a l'Audiència Nacional i al Tribunal Suprem, però les sancions que s'apliquen per ocultar informació són massa insubstancials. En general hi ha una falta de cultura de transparència.

Per altra banda també s'esmenta com a limitació el temps d'elaboració i la manca de recursos. El *Nació Digital* comenta que de mitjana fa una peça al dia mentre que els companys d'altres seccions en poden fer quatre o cinc. Per tant, el periodista de dades és menys rentable que la resta. L'*Ara* afegeix que a vegades la història no acaba resultant periodísticament interessant i que per tant el temps destinat resulta en va. Per últim, *El Confidencial* menciona que la presència fixa d'un programador dins del seu equip de dades permetria treballar amb més facilitat.

Com a oportunitat s'assenyala la pandèmia, que ha obligat a la majoria de mitjans d'arreu a fer un esforç per mostrar i interpretar dades. Els entrevistats consideren que els seguiments periòdics i les visualitzacions d'informació estan tenint èxit i que això podria mantenir-se en el futur. Els equips de dades estan aprenent d'això i adquirint una experiència molt valuosa. Per tant, si un cop superada la crisi sanitària el públic es segueix interessant per aquest tipus d'informacions, aquesta metodologia es podria ampliar a més àmbits.

4.2.7. Panorama actual i futur

Pel que fa a la percepció de l'aplicació del periodisme de dades en l'àmbit espanyol abans de la pandèmia, *El País* i *El Confidencial* consideren que no va ser escassa però que es podria haver potenciat més. El *Nació Digital*, l'*Ara* i la Fundación Civio creuen que no va tenir gaire presència degut a la crisi econòmica i periodística i a la por d'assumir riscos. A més, la Fundación Civio assenyala un altre factor clau: la incomprensió en els mitjans de la col·laboració entre un periodista i un programador. No s'entenia el paper que podien jugar els perfils més tècnics dins de les redaccions, però actualment, i sobretot degut a la crisi del coronavirus que ha implicat molt anàlisi i visualització de dades, aquesta percepció està començant a canviar.

La perspectiva de futur més generalitzada és que el periodisme de dades s'integrarà en totes les redaccions i que tots els periodistes tindran unes

mínimes nocions de dades, tot i que hi seguirà havent especialistes per temes més complexos. *El País* creu que es crearan més unitats de dades i que cada vegada tindran més integrants, mentre que *l'Ara* opina que el nombre de persones que es dediquin a aquesta disciplina no augmentarà tant, sinó que els coneixements en dades s'estendran en el conjunt de periodistes.

4.2.8. Taula resum

A continuació s'exposen dues taules que recullen breument la informació esmentada en l'anàlisi. La primera compara els quatre diaris entrevistats i la segona és per a la Fundación Civio. Aquesta última s'ha aïllat de la resta perquè al no ser un mitjà de comunicació, sinó una organització sorgida de l'impuls per l'obertura i la transparència de dades, les preguntes van variar lleugerament i no s'ha considerat oportú tractar-los com a iguals.

Taula 1. Informació dels mitjans de comunicació

	<i>El País</i>	<i>Nació Digital</i>	<i>El Confidencial</i>	<i>Ara</i>
Nom	Daniele Grasso.	Roger Tugas.	Marta Ley.	Auri Garcia.
Càrrec	Redactor de la unitat de dades.	Responsable de periodisme de dades i transparència.	Coordinadora de la secció de dades.	Responsable de l'àrea d'interactius i nous formats.
Equip de dades	Sí. 3 integrants.	No.	Sí. 3 integrants.	No.
Perfil de les persones que fan periodisme de dades	Un filòleg amb màster en visualització i dades, un científic de dades i un enginyer.	Un llicenciat en periodisme amb postgrau d'anàlisi de dades.	Dues llicenciades en periodisme amb màster en visualització i dades i un llicenciat en periodisme.	Dos periodistes, un dissenyador i tres programadors.
Formació dins el mitjà	No.	Sí.	No.	No.
Metodologies	Temes propis i temes encarregats.	Recopilació diària d'informació i elaboració pròpia dels gràfics.	Reunió setmanal per decidir temes i col·laboració amb altres seccions.	Seguir la filosofia del Datablog del <i>The Guardian</i> , fer píndoles de curiositats.
Objectiu i pes dins del mitjà	Necessitat de comprendre les dades i potenciar els elements visuals. És una unitat destacada dins el mitjà.	Aconseguir notícies i reportatges de qualitat aprofitant l'entorn digital.	El periodisme de dades és un valor afegit. Té un pes rellevant però no tant com les grans seccions.	Apostar pels nous formats. El pes que té en el mitjà és proporcionalment comparable al que té en els grans referents americans.
Tipus de peces	Seguiment diari, exclusives, reportatges i formats visuals.	Articles amb dades, seguiment diari, reportatges més profunds.	Històries sorgides de les dades i notícies més senzilles.	Articles breus amb una o dues visualitzacions, seguiment diari.

Temes	Qualsevol. A vegades pot ser periodisme d'investigació, però no sempre.	Qualsevol, tot i que l'àmbit social és el que inclou més fonts. A vegades pot ser periodisme d'investigació, però no sempre.	Qualsevol. A vegades pot ser periodisme d'investigació, però no sempre.	Qualsevol. A vegades pot ser periodisme d'investigació, però no sempre.
Col·laboracions	Alguna. Destaca la realitzada amb la Fundación Felipe González.	No.	Sí, destaca les dutes a terme amb la Fundación Civio.	Amb l'Idescat en el moment de creació de l'Ara Data.
Limitacions i oportunitats	Formats de dades inaccessibles o amb errors. La pandèmia ha sigut una oportunitat per adquirir experiència.	Manca de personal i de coneixements sobre les eines de visualització. La pandèmia ha sigut una oportunitat per adquirir experiència.	Tenir un programador dins de la unitat de dades permetria treballar més fluidament.	Manca de recursos i inaccessibilitat a les dades.
Percepció sobre l'aplicació del periodisme de dades a Espanya	La presència del periodisme de dades no ha estat escassa, tan sols ha trigat en arribar.	Els dubtes en la rendibilitat del periodisme de dades han obstaculitzat la seva proliferació.	La presència del periodisme de dades no ha estat escassa, però sí que es podrien tenir unitats més grans.	La presència ha estat escassa degut a la crisi financera i del periodisme i la por a assumir riscos.
Percepció de futur	Creixement del nombre i el volum de les unitats de dades.	El periodisme de dades s'integrarà en totes les redaccions, tot i que hi seguiran havent especialistes.	El periodisme de dades s'integrarà en totes les redaccions, tot i que hi seguiran havent especialistes.	El periodisme de dades s'integrarà en totes les redaccions, tot i que hi seguiran havent especialistes.

Taula 2. Informació de la Fundación Civio

	Fundación Civio
Nom	Javier de Vega.
Càrrec	Responsable de comunicació.
Naixement i objectiu	Va néixer en l'entorn del moviment de dades obertes i com a forma de pressió perquè Espanya incorporés una llei de transparència. Actualment s'enfoca al periodisme de dades per vetllar per aquesta transparència.
Perfil de les persones que fan periodisme de dades	Dos co-directors (un per la part periodística i un per la part tècnica), quatre periodistes (un amb màster en visualització i dades), un programador (amb màster en visualització i dades), una dissenyadora i una persona de comunicació i una d'administració.
Formació dins el mitjà	Sí, dins de l'organització.
Metodologies	Reunió setmanal per coordinar-se, col·laboració continua entre periodistes i tècnics. Tenen un panell de temes que van actualitzant.
Tipus de peces	Articles amb dades, alguns de més complexitat.
Temes	Qualsevol, tot i que l'actualitat política és el més difícil. A vegades pot ser periodisme d'investigació, però no sempre.
Col·laboracions	Moltes, tant amb mitjans com amb institucions públiques.

Limitacions i oportunitats	Inaccessibilitat a les dades per la manca de col·laboració de les administracions.
Percepció sobre l'aplicació del periodisme de dades a Espanya	A partir del 2013 hi va començar a haver una aposta, que va decreixer en els anys posteriors degut a factors econòmics i a una incomprensió de la col·laboració entre periodistes i programadors.
Percepció de futur	Amb la pandèmia el periodisme de dades s'ha tornat a posar en valor i quan hagi passat s'haurà de fer balanç en funció de la reacció de l'audiència.

4.3. El periodisme de dades als informatius de TV3

A continuació s'exposa la informació obtinguda de l'entrevista a Daniel Bramon, cap de la redacció de TV3 i director de les nits electorals, per tal de conèixer quin és el paper del periodisme de dades a la cadena. Després es fa una reflexió en la qual es proposen millores pel que fa a l'aplicació d'aquesta disciplina tenint en compte la situació del mitjà i l'anàlisi dels altres mitjans estudiats.

4.3.1. Situació actual i plantejament de futur

A principis de 2021 l'àrea d'informatius de TV3 no té cap equip específic de dades. Tot i així, el cap de redacció té la voluntat de crear-ne un des de fa més de tres anys. Bramon (2021, entrevista personal) considera que cal implantar un equip de dades en un moment en què es pugui garantir la seva sostenibilitat al llarg del temps. Ho compara amb la presència a Instagram amb el perfil de notícies @324cat, el qual es va crear força tard (a l'octubre de 2018) però es va fer quan hi havia un cert equip que pogués assegurar la producció de contingut de forma sostinguda. De fet, el perfil ha aconseguit situar-se com a líder de notícies en català i té una xifra de seguidors similar a la del perfil d'*El Mundo*, que al ser en castellà i d'àmbit espanyol es dirigeix a una audiència molt més nombrosa.

El treball realitzat en la cobertura de les eleccions dels últims quinze anys ha estat un entrenament per començar a pensar com seria i quina estructura tindria l'equip de dades (Bramon, 2021, entrevista personal). La gestió, que anteriorment s'havia delegat a empreses externes, actualment es duu a terme des de dins de l'empresa i reuneix personal de documentació, enginyeria, disseny, imatge i periodisme. En les eleccions del 14 de febrer de 2021 també es va contractar un expert en dades polítiques que donés suport en l'anàlisi de dades. A més, també es va establir un contacte amb el departament d'Open Data de la Generalitat per intercanviar informacions que es preveu que es mantingui en el futur.

Per a la cobertura de la pandèmia de la COVID-19 es va crear un equip similar al de les nits electorals, amb els mateixos perfils esmentats anteriorment i amb experts externs en anàlisi de dades per suplir els coneixements que li falten a la cadena. I és que en aquests moments la redacció de TV3 no té els perfils necessaris per tenir un equip de dades, sobretot per la manca d'experts en visualització i *big data* (Bramon, 2021, entrevista personal).

La voluntat del cap de redacció seria començar amb dues persones responsables de la coordinació general i periodistes i personal d'altres departaments que dediquessin una part de les seves hores al periodisme de dades. Bramon (2021, entrevista personal) espera que aquesta primera versió de l'equip de dades es pugui establir abans que acabi el 2021, però esmenta que tot dependrà del volum d'actualitat exterior, que si segueix tan intensa com en els últims cinc anys suposarà un impediment per a poder desviar els professionals cap a aquesta àrea. Tot i així, tal com s'ha esmentat en el marc teòric, els estudis de Rogers et al. (2017) i Knight (2015) apunten que qualsevol temàtica és abordable a través del periodisme de dades, i així ho han corroborat els entrevistats especialistes en la matèria. Per tant, el fet que l'actualitat sigui convulsa podria resultar, més que un impediment, una oportunitat per apostar per aquesta disciplina.

Bramon (2021, entrevista personal) també assenyala que aquest petit equip, que difícilment podria cobrir les 24 hores del dia i els 365 dies de l'any, estaria coordinat amb la resta de seccions de la redacció per ajudar-los a gestionar tot tipus de dades. El nucli es formaria específicament en periodisme de dades, establiria vincles amb l'exterior per trobar bases de dades i intercanviar informació, i mantindria el contacte amb tots els departaments i àrees dels informatius de TV3, sobretot amb els productors de contingut (encomia, societat, internacional, cultura, etc.) però també amb els encarregats de la seva difusió. A més, el cap de redacció també menciona que es faria una formació de dades amb entitats i institucions que generen Open Data (Generalitat, Ajuntament de Barcelona i Diputació de Barcelona) destinada a tots els periodistes de la redacció, sobretot encarada a l'accés i el dret a consultar informació. Així doncs, l'objectiu de Bramon és aconseguir que tothom se senti interpel·lat en el periodisme de dades i que arribi un dia en el qual estigui tan integrat a totes les estructures que ja no sigui necessari tenir una unitat de dades.

4.3.2. Col·laboracions i referents

Pel que fa a la col·laboració amb institucions, Bramon (2021, entrevista personal) destaca la ja establerta amb la Generalitat. Assenyala que en el departament de dades obertes d'aquesta institució hi ha un gran interès perquè

TV3 els ajudi a difondre les dades, ja que no existeix una plataforma directa que les divulgui de forma massiva. D'aquesta manera TV3 podria esdevenir un canal perquè la gent hi accedís fàcilment.

Les col·laboracions amb altres mitjans ja resulten més complicades, ja que al tractar-se d'una televisió pública s'han de tenir en compte uns criteris i valors que poden no ser compartits. Tot i així, el cap de redacció no descarta compartir experiències i coneixements tècnics amb altres mitjans i en casos excepcionals participar en grans investigacions amb altres redaccions.

Bramon (2021, entrevista personal) esmenta que no tenen cap referent en periodisme de dades. El Lab RTVE de *Televisió Espanyola*, per posar un exemple, esdevé un element aïllat de la redacció i no és el model que TV3 vol aplicar. La seva finalitat és crear-ne un que encaixi amb la cultura de l'empresa i es nodreixi de les experiències i aprenentatges adquirits.

No hi ha un consens ni una fórmula única per a la metodologia del periodisme de dades. Els diferents entrevistats han exposat diferents maneres de treballar, totes adaptades a les circumstàncies de cada mitjà. Sí que hi ha bibliografia, com la de Bradshaw (2011a i 2011b), en la qual s'estableix un mètode concret. Però també és cert que Gray et al. (2012) recullen testimonis d'altres periodistes i cadascun esmenta procediments i eines diferents. Així doncs, que des de TV3 es vulgui establir una fórmula de periodisme de dades adaptada al mitjà és una opció totalment coherent.

4.3.3. Limitacions

Bramon (2021, entrevista personal) assenyala dues principals limitacions a encarar. La primera és la manca de perfils especialitzats en periodisme de dades. La persona més jove que treballa a la redacció té 40 anys. És a dir, no hi ha ningú que hagi estat nadiu de les noves tecnologies. A més, l'empresa tampoc ha invertit en formació sobre aquesta disciplina, tan sols ara s'ha començat a formar una persona.

La segona limitació que el cap de redacció esmenta és la falta de personal. La plantilla s'ha anat reduint respecte els anys anteriors però en canvi el volum de feina ha augmentat. I, tal com indica Bramon (2021, entrevista personal), si es vol fer periodisme d'alta qualitat i amb compromís social i públic cal fer una inversió en persones i recursos.

Per últim, Bramon (2021, entrevista personal) considera que la manca de transparència i de volum de dades amb les quals treballar no són un obstacle, tan sols en comptades ocasions, i que en general les institucions estan

disposades a col·laborar. És molt positiu que TV3 hagi establert contactes amb el departament de dades obertes de la Generalitat de Catalunya i que aquests hagin mostrat una forta disposició a col·laborar. Tot i així, no cal oblidar el que comentaven Daniele Grasso d'*El País*, Auri Garcia de l'*Ara* i Javier de Vega de Civio: sovint els formats en què es presenten les dades no són aptes per a treballar-hi i cal invertir molt temps en netejar-les i transformar-les a formats llegibles. I fins i tot hi ha la possibilitat que les institucions directament es neguin a facilitar la informació.

4.3.4. Objectiu i oportunitats

L'objectiu principal del cap de redacció és que la gestió de dades permeti tenir més rigor a l'hora de treballar i que, per tant, augmenti la qualitat del contingut informatiu. Bramon destaca els beneficis de la visualització per explicar fenòmens complexos, però també esmenta que les dades poden millorar les peces sense visualitzacions.

Un altre avantatge del periodisme de dades és que permet ser més especialista a l'hora de mostrar continguts a la pantalla (Bramon, 2021, entrevista personal). Es veu clar amb les eleccions: a la pantalla es mostren les dades que es consideren essencials i es dona l'opció d'aprofundir més amb les segones pantalles (mòbils, tauletes, etc.). Així l'espectador té diferents nivells de profunditat en funció dels seus interessos.

Així doncs, la conclusió general que en fa Bramon és que el periodisme de dades augmenta la qualitat del servei periodístic i del contingut que s'emet. És una oportunitat per evolucionar i assolir un nou nivell de periodisme.

4.3.5. Propostes de millora

L'experiència acumulada en la cobertura de les nits electorals i la pandèmia és un bon entrenament perquè els professionals de la redacció treballin amb mentalitat de periodisme de dades, però l'ideal seria que rebessin una formació especialitzada en aquest àmbit, tal com esmenta Bramon. Però segurament també seria favorable contractar personal nou que ja tingués una formació prèvia i hagués treballat específicament amb dades. Zanchelli i Crucianelli (citats per Valero i Carvajal, 2017) posen èmfasi en la importància que els periodistes tinguin nocions de programació i els programadors tinguin nocions de periodisme, de manera que l'entesa sigui màxima i no hi hagi confusió a l'hora de treballar. Així mateix ho constata Javier de Vega, de la Fundació Civio.

En conseqüència, alguns dels objectius primordials haurien de ser formar els periodistes de la casa, contractar a professionals especialitzats en la matèria i

assegurar l'avinença i la comprensió entre els diferents especialistes. Tal com s'ha mencionat en l'apartat de metodologies dels equips de dades del marc teòric, els periodistes haurien d'estar formats en investigació tradicional però també haurien de tenir coneixements d'estadística, programació, disseny i sociologia, entre d'altres. I els haurien d'acompanyar dissenyadors gràfics per les visualitzacions, arquitectes de la informació i programadors.

Un altre aspecte a treballar serien les fonts d'informació. Per una banda caldria establir contacte amb institucions, entitats i empreses diverses del territori català, no tan sols amb les que depenen de la Generalitat de Catalunya, i per l'altra amb organitzacions de fora. I també caldria tenir present que l'accessibilitat no serà sempre fàcil i que serà necessari dedicar esforços en obtenir la informació i en transformar-la en quelcom útil.

A més, els bons resultats d'audiència de la nit electoral del 14 de febrer del 2021, en la qual es van aplicar algunes tècniques de periodisme de dades, haurien de servir d'estímul per incrementar la presència de dades en altres temàtiques. Per exemple, per abordar les conseqüències econòmiques i socials de la crisi de la COVID-19, per presentar informacions esportives, per mostrar fets de caire nacional i internacional i en definitiva per explicar qualsevol tema d'actualitat.

Finalment, tal com suggeria Jeongsub (2019) en el seu estudi centrat en la televisió, el periodisme de dades es pot aprofitar per obtenir un *feedback* més positiu per part de l'audiència. Els informatius de TV3 ja compten amb xifres d'audiència molt favorables, però això no implica que no es puguin fer petits canvis per anar innovant. Una bona pràctica, que recentment ja s'ha començat a observar, seria potenciar la incorporació d'elements visuals com mapes i gràfics per facilitar la comprensió i millorar l'experiència televisiva. Una altra seria aprofitar la presència de les segones pantalles durant el consum televisiu per oferir contingut extra al portal web i involucrar a l'espectador a través d'elements interactius. Tot això, tal com ho apunten Stalph i Borges-Rey (2018), serviria per enfortir la credibilitat i elevar la confiança del públic.

5. Conclusions

Si bé és cert que un dels objectius a curt termini de la redacció de *TV3* és crear una unitat de periodisme de dades que esdevingui relativament estable, sobta que a 2021 encara no s'hagi instaurat. És innegable que l'actualitat dels últims anys ha estat desbordant, però potser per aquest motiu hauria estat interessant invertir en periodisme de dades per abordar els diferents successos des d'aquesta perspectiva.

No és l'únic mitjà estudiat que no té un equip d'aquestes característiques. Tot i realitzar peces de dades, el *Nació Digital* i l'*Ara* tampoc en tenen un d'específic. I és que la recessió econòmica i la crisi del sector periodístic no han ajudat a potenciar aquesta disciplina. La por a assumir nous riscos sumada a la incertesa de la rendibilitat d'aquest tipus de periodisme tan laboriós han endarrerit la seva expansió.

També és veritat que a nivell espanyol, almenys fins ara, el periodisme de dades no ha estat la prioritat dels informatius televisius. A més, a escala global costa trobar bibliografia que tracti específicament el periodisme de dades a la televisió. Potser per aquesta manca de referents on emmirallar-se i la dificultat d'imaginar com es podria materialitzar han impedit que *TV3* avancés abans en la incorporació d'aquesta pràctica.

Ara bé, tenint en compte que *TV3* és un mitjà de comunicació amb missió de servei públic i tal com consta a la Guia Editorial del Llibre d'estil de la CCMA⁴, el compromís amb la qualitat, la innovació tecnològica i la recerca de nous formats i propostes de comunicació són principis essencials. Així doncs, seria d'esperar que al 2021 el periodisme de dades estigués més present en la redacció dels informatius de la cadena. El seu homònim espanyol, *Televisión Española*, ja va contractar al gener del 2021 una persona responsable per a formar una unitat de dades. Per tant, sabent que ja fa uns anys que la idea ronda per la ment de la corporació catalana i que ja s'han començat a fer petites aproximacions només faltaria fer el pas definitiu cap a aquesta pràctica. I més considerant que, segons alguns entrevistats, un dels efectes de la pandèmia de la COVID-19 serà que el públic s'acostumi a consumir peces amb dades. En l'apartat anterior d'aquest treball es recullen algunes propostes per assolir aquesta millora.

⁴ <https://www.ccma.cat/lilibredestil/guia-editorial/compromis-amb-qualitat-i-innovacio>

En definitiva, és evident que diferents mitjans audiovisuals espanyols i catalans ja tenen experiència a fer periodisme de dades però encara queda molt camí per recórrer en un terreny que promet expandir-se i condicionar la forma en què concebem el periodisme.

6. Referències

- Abad, J. (2015). Periodismo de datos: informar en la era digital. Entrevista a Florencia Coelho. *Dixit* (22), 58-62. DOI: <https://doi.org/10.22235/d.v0i22.382>
- Appelgren, E., Salaverría, R. (2018). The Promise of the Transparency Culture: A comparative study of acces to public data in Spanish and Swedish nwersrooms. *Journalism Practice*, 12 (8), 986-996. DOI: <https://doi.org/10.1080/17512786.2018.1511823>
- Bierman, R. (2018). *Learning from Public Service Media in Transformation – Digital Transformation Initiative Status Report*. Ginebra: European Broadcasting Union (EBU). Recuperat de <http://www.ruurdbierman.com/media/learning-from-public-service-media-in-transformation-report-2018/>
- Bounegru, L. (2012). Data Journalism in Perspective. Dins J. Gray, L. Bounegru, L. Chambers. (ed.), *The Data journalism handbook: how journalists can use data to improve news*. Recuperat de <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/datajournalismcom/handbooks/The-Data-Journalism-Handbook-1.pdf>
- Bradshaw, P. (2011a). *The inverted pyramid of data journalism*. Recuperat de <https://onlinejournalismblog.com/2011/07/07/the-inverted-pyramid-of-data-journalism/>
- Bradshaw, P (2011b). *6 ways of communicating data journalism (The inverted pyramid of data journalism part 2)*. Recuperat de <https://onlinejournalismblog.com/2011/07/13/the-inverted-pyramid-of-data-journalism-part-2-6-ways-of-communicating-data-journalism/-comments>
- Bradshaw, P. (2012). What is Data Journalism? Dins J. Gray, L. Bounegru, L. Chambers. (ed.), *The Data journalism handbook: how journalists can use data to improve news*. Recuperat de <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/datajournalismcom/handbooks/The-Data-Journalism-Handbook-1.pdf>
- Bradshaw, P. (2015). Data Journalism. Dins L. Zion i D. Craig (ed.), *Ethics for digital journalism* (p. 202-219). Nova York: Routledge.
- Cairo, A. (2011). *El arte funcional*. Madrid: Alamut.
- Chaparro, M. A. (2014). Nuevas formas informativas: el periodismo de datos y su enseñanza en el contexto universitario. *Historia y Comunicación Social*, 19, 43-54. Recuperat de <https://core.ac.uk/download/pdf/38816803.pdf>

Córdoba-Cabús, A. (2020). Estándares de calidad en el periodismo de datos: fuentes, narrativas y visualizaciones en los Data Journalism Awards. *Profesional de la información*, 29 (3), 1699-2407. DOI: <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.28>

De Jong, W. (2021). Data Journalism Should Focus on Peoples and Stories. Dins L. Bounegru, J. Gray (ed.), *The Data journalism handbook 2: Towards a Critical Data Practice*. Recuperat de <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/datajournalismcom/handbooks/The-Data-Journalism-Handbook-2.pdf>

Estévez, P. (2020). Periodisme de proximitat en temps de crisi: importància de les dades desagregades. *COMeIN* (100). DOI: <https://doi.org/10.7238/c.n100.2043>

Ferreras, E. M. (2013). Aproximación teórica al perfil profesional del 'Periodista de datos'. *Icono 14*, 11 (2), 115-140. DOI: <https://doi.org/10.7195/ri14.v11i2.573>

Ferreras, E. M. (2016). El Periodismo de Datos en España. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 22 (1), 255-272. DOI: http://dx.doi.org/10.5209/rev_ESMP.2016.v22.n1.52594

Flores, J., Salinas, C. (2013). El periodismo de datos como especialización de las organizaciones de noticias en Internet. *Correspondencias & Análisis* (3), 15-34. DOI: <https://doi.org/10.24265/cian.2013.n3.01>

Geere, D. (2012). Engaging people around your Data. Dins J. Gray, L. Bounegru, L. Chambers. (ed.), *The Data journalism handbook: how journalists can use data to improve news*. Recuperat de <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/datajournalismcom/handbooks/The-Data-Journalism-Handbook-1.pdf>

Gray, J., Bounegru, L., Chambers, L. (ed.) (2012). Data Journalists Discuss Their Tools of Choice. *The Data journalism handbook: how journalists can use data to improve news*. Recuperat de <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/datajournalismcom/handbooks/The-Data-Journalism-Handbook-1.pdf>

Gray, J., Bounegru, L., Chambers, L. (ed.) (2012). Our Stories Come As Code. *The Data journalism handbook: how journalists can use data to improve news*. Recuperat de <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/datajournalismcom/handbooks/The-Data-Journalism-Handbook-1.pdf>

Gray, J., Bounegru, L., Chambers, L. (ed.) (2012). Start with Data, Finish with a Story. *The Data journalism handbook: how journalists can use data to improve news*. Recuperat de <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/datajournalismcom/handbooks/The-Data-Journalism-Handbook-1.pdf>

- Gray, J., Bounegru, L. (ed.) (2018). What is Data Journalism for? Cash, clicks and cut and trys. *The Data journalism handbook 2: Towards a Critical Data Practice*. Recuperat de <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/datajournalismcom/handbooks/The-Data-Journalism-Handbook-2.pdf>
- Houston, B. (2015). Fifty Years of Journalism and Data: A Brief History. *Global Investigative Journalism Network*. Recuperat de <https://gijn.org/2015/11/12/fifty-years-of-journalism-and-data-a-brief-history/>
- Jeongsub, L. (2019). Representation of data journalism practices in the South Korean and US television news. *The International Communication Gazette*, 81 (1), 89-113. DOI: <https://doi-org.are.uab.cat/10.1177/1748048518759194>
- Kennedy, H., Allen, W., Hill, R. M., Engebretsen, M., Kirk, A., Weber, W. (2018). Data Visualisations: Newsroom trends and everyday engagements. Dins J. Gray, L. Bounegru (ed.), *The Data journalism handbook 2: Towards a Critical Data Practice*. Recuperat de <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/datajournalismcom/handbooks/The-Data-Journalism-Handbook-2.pdf>
- Knight, M. (2015). Data journalism in the UK: a preliminary analysis of form and content. *Journal of Media Practice*, 16 (1), 55-72. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/14682753.2015.1015801>
- La-Rosa, L., Sandoval-Martín, T. (2016). La insuficiencia de la Ley de Transparencia para el ejercicio del Periodismo de datos en España. *Revista Latina de Comunicación Social* (71), 1.208-1-229. Recuperat de <http://www.revistalatinacs.org/071/paper/1142/62es.html>
- Leimdorfer, A. (2012). Data Journalism at the BBC. Dins J. Gray, L. Bounegru, L. Chambers. (ed.), *The Data journalism handbook: how journalists can use data to improve news*. Recuperat de <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/datajournalismcom/handbooks/The-Data-Journalism-Handbook-1.pdf>
- Lewis, N. P. (2020). Data Journalism. *Journalism & Mass Communication Educator*, 75 (1), 16-21. DOI: <https://doi.org/10.1177/1077695820904971>
- Lewis, S. C. (ed.) (2017). *Journalism in an Era of Big Data*. Nova York: Routledge.
- Lorenz, M. (2012). Business Models for Data Journalism. Dins J. Gray, L. Bounegru, L. Chambers. (ed.), *The Data journalism handbook: how journalists can use data to improve news*. Recuperat de <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/datajournalismcom/handbooks/The-Data-Journalism-Handbook-1.pdf>

- Peiró, K., Guallar, J. (2013). Introducció al periodisme de dades. Característiques, panoràmica i exemples. *Item: revista de biblioteconomia i documentació*, 57, 22-36. Recuperat de: <https://www.raco.cat/index.php/Item/article/view/269701>
- Rendón, N. J. (2019). *El periodismo de base de datos en cuatro medios digitales catalanes: Ara, Catalunya Plural, El Periódico de Catalunya, y La Vanguardia* (Treball de Fi de Màster). Recuperat de https://www.researchgate.net/publication/337184808_El_periodismo_de_base_de_datos_en_cuatro_medios_digitales_catalanes
- Rodríguez, A., García, L. (2014). Cartografiando el periodismo de datos. Big Data y periodismo en el continente americano. *Telos*, 95, 57-67. Recuperat de https://publiadmin.fundaciontelefonica.com/index.php/publicaciones/add_descargas?tipo_fichero=pdf&idioma_fichero=&title=TELOS+95&code=264&lang=es&file=telos_95.pdf
- Rogers, S., Schwabish, J., Bowers, D. (2017). *Data journalism in 2017: The current state and challenges facing the field today*. Recuperat de <https://newslab.withgoogle.com/assets/docs/data-journalism-in-2017.pdf>
- Rosenbaum, M. (2012). Data Stories. Dins J. Gray, L. Bounegru, L. Chambers. (ed.), *The Data journalism handbook: how journalists can use data to improve news*. Recuperat de <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/datajournalismcom/handbooks/The-Data-Journalism-Handbook-1.pdf>
- Saavedra, M., Herrero, M., Castillo, E. (2020). La formación en periodismo de datos en España: radiografía de la oferta académica universitaria. *Anàlisi: Quaderns de Comunicació i Cultura*, 62, 93-109. DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/analisi.3283>
- Stalph, F., Borges-Rey, E. (2018). Data Journalism Sustainability: An outlook on the future of data-driven reporting. *Digital Journalism*, 6 (8), 1078-1089. DOI: <https://doi.org/10.1080/21670811.2018.1503060>
- Valero, J.M., Carvajal, M. (2017). Organización de equipos multidisciplinares: el periodismo de datos en *El País*. *Textual & Visual Media* (10), 247-262. Recuperat de <https://textualvisualmedia.com/index.php/txtvmedia/article/view/50>
- Weber, W., Engebretsen, M., Kennedy, H. (2018). Data stories. Rethinking journalistic storytelling in the context of data journalism. *Studies in Communication Sciences*, 18 (1), 191-206. DOI: <https://doi.org/10.24434/j.scoms.2018.01.013>

ANNEXOS

ANNEX 1: Transcripciones de les entrevistas

Daniele Grasso (*El País*)

C: ¿Cuál es tu cargo en El País?

E: Soy redactor de datos, periodista de datos en el equipo de narrativas visuales.

C: Por lo que tengo entendido, El País tiene un equipo específico de datos, ¿no?

E: Sí, hay un pequeño equipo de periodismo de datos que somos tres personas y que somos parte de un equipo más grande que se llama narrativas visuales que va desde desarrollos interactivos hasta infografía de papel, pasando por datos.

C: Y las personas que estáis en el equipo de datos, ¿qué perfil profesional tenéis?

E: El mío es el más periodístico, yo soy licenciado en filología pero luego hice un máster en periodismo de datos. En cambio de los otros dos ninguno es periodista de formación, uno es analista de datos, Borja Andrino, científico de datos, y el otro, Kiko Llaneras, es ingeniero y ha trabajado mucho en divulgación.

C: Entonces todos ya tenías formación previa entiendo, no habéis recibido formación en El País.

E: Eso es.

C: ¿Cuál sería el objetivo de El País con la implementación de este equipo de periodismo de datos?

E: Supongo que esta pregunta la debería contestar alguien que esté más arriba que yo, pero yo entiendo que hoy en día por un lado ya sabíamos que era indispensable poner gente en la redacción que pueda trabajar con grandes cantidades de datos y si tienes en cuenta que además el equipo se montó en enero de 2019, y que 2019 fue un año con cinco procesos electorales, entonces claramente había un ojo puesto en eso. Y luego encima en 2020 con la pandemia se reforzó un poco esta idea de la necesidad de gente que sepa trabajar de verdad con datos y no solo hacer gráficos bonitos, sino también entender lo que los datos quieren decir y explicarlo de una manera comprensible para todo el mundo. Y luego montando el equipo de narrativas visuales, porque antes solo había el pequeño equipo de datos y a partir de este se creo el equipo más grande de narrativas visuales, se subrayó también la

importancia de la potencia gráfica y visual para que esos temas lleguen de una forma directa al lector.

C: ¿Podrías explicar como trabaja vuestro equipo de datos?

E: Nosotros siempre decimos que tenemos veinte jefes, porque como trabajamos con todas las secciones y hacemos dos cosas: por un lado proponer temas nuestros, que salen de nuestro leer e informarnos, y por otro lado hacer temas que nos piden las secciones y que normalmente suelen ser colaboraciones, por ejemplo si a un compañero le llega un *dataset* muy interesante pero no sabe bien que hacer con él, o necesita buscar un *dataset* y no sabe dónde encontrarlo, entonces ahí le ayudamos. En lo que son peticiones a veces nos implicamos poco porque es una tarea sencilla, y en cambio otras veces nos implicamos hasta el fondo y hacemos la historia en conjunto y firmamos juntos.

C: ¿Qué peso dirías que tiene el equipo de datos en el diario?

E: Es un poco difícil decirlo, yo creo que bastante pero luego al final somos tres personas. Y luego este año es un año raro para contestar a esta pregunta porque claro, ahora hemos estado en casi todos los temas, en casi todos los planteamientos. Y yo creo que es bastante importante porque cuando hacemos temas siempre se ponen mucho en valor, y yo creo que tiene un peso bastante importante aunque a nivel numérico seamos pocas personas. Y luego es verdad que el otro día, Borja Echevarría, el director adjunto de El País en una charla mencionó un dato llamativo, que este año, de las veinte piezas más leídas, más de una docena son de periodismo de datos o de narrativas visuales.

C: ¿Entendéis el periodismo de datos como periodismo de investigación?

E: No sé, yo creo que eso son solo etiquetas que ponemos para trabajar mejor. Lo que intentamos hacer es periodismo basado en hechos, en una determinada

ología, que se acerca mucho al método científico y se basa mucho en la transparencia de tus fuentes. Y a veces eso te lleva a hacer investigación, a mí me ha pasado mas de una vez de estar preparando el tema y que el editor me dijera: "No, no, pero pon subtítulo que esto es una investigación de El País". O sea que después ni siquiera me había dado cuenta que estaba haciendo investigación.

C: Porque hay un departamento en El País que se llama periodismo de investigación.

E: Sí, son dos personas. Pero en realidad la idea es que cualquiera con una buena historia pueda hacer una investigación.

C: ¿Qué productos de periodismo de datos elaboráis?

E: En último año ha cambiado mucho, porque ahora normalmente hacemos piezas de seguimiento diario de acontecimientos que ocurren todos los días,

como las curvas de la pandemia. pero hace un año era distinto. Pero creo que esto ha llegado para quedarse, porque hemos visto que funciona y hemos aprendido a hacerlo. Y luego hacemos los género periodísticos clásicos, tanto informaciones que pueden ser exclusivas sacadas de bases de datos, hacemos reportajes basados en datos y luego también hacemos lo que llamamos formatos visuales, que son las historias basadas totalmente en conjunto de gráficos, en las que los gráficos son la pieza central de la historia.

C: ¿Qué temáticas crees que son las más proclives al periodismo de datos?

E: Ahora obviamente la pandemia, pero no creo que haya temáticas más proclive en general. O sea, hay asuntos donde el uso de datos es más evidente, como los resultados electorales, pero en general todo lo que le afecta a la vida de la gente se puede medir en datos y contar con datos.

C: ¿Os habéis encontrado con limitaciones o retos?

E: Muchas veces, la accesibilidad de los datos en sí, es decir el hecho de que sean en formatos que no podamos acceder, o que los datos sean malos. Estas son las mayores dificultades que solemos tener.

C: ¿Y oportunidades o situaciones que os hayan favorecido para trabajar?

E: La pandemia. Quieras que no, nos hemos convertido en el punto de referencia para gente que antes solo nos veía como gente que hace gráficos, y de repente se ha visto como hemos sido capaces de contar cosas, como por ejemplo que vaya a haber una tercera ola, incluso antes que el ministerio dijera que iba a haberla porque estábamos mirando mejor los datos. O encontrar enfoques o ángulos distintos gracias al hecho de que estamos mirando los datos y no otra cosa que todo el mundo estaba mirando.

C: ¿Colaboráis con los ministerios o con instituciones para obtener los datos?

E: Bueno, colaborar no siempre. A veces nos los dan, a veces hay que usar la ley de transparencia que la usamos bastante para conseguir los datos. Y otras cosas hay que meterse en sus páginas web y sacar los datos como sea porque no te los quieren dar. No hay un patrón claro y definido con las autoridades. Lo que son colaboraciones, si que hemos trabajado con la Fundación Felipe González, en que ellos tuvieron acceso para fines de investigación interna para publicar sus investigaciones de una serie de datos de declaraciones de la renta de los españoles en los últimos veinte años. Y se pusieron en contacto con nosotros para ver si podíamos nosotros trabajar esos datos y darles salida, y ahí si fue una colaboración que al final ponía "este trabajo se ha hecho con la colaboración de la Fundación Felipe González". Pero por lo general no hacemos muchas colaboraciones.

C: Se podría decir que el periodismo de datos en los medios españoles ha tenido escasas manifestaciones antes de la pandemia. ¿Lo ves así?

E: No, no creo que haya sido escaso. Es verdad que ha faltado presencia de medios como El País, que hasta enero de 2019 no formó el equipo de datos. Pero en medios como El Confidencial, donde yo estaba antes, o El Mundo, han sacado investigaciones como Los papeles de Panamá o Football Leaks, y por eso creo que sí estaba. En el último año ha habido un boom en el sentido de que todos los medios han apostado más por la parte visual. Y aún así donde se nota bastante la diferencia es en quién puede dar potencia visual y quién no, y ahora mismo de los medios grandes la potencia la pueden dar El País y Eldiario.es, y El Confidencial a ratos.

C: Y los que no se han adaptado a incluir el periodismo de datos, ¿por qué crees que no lo han hecho?

E: No lo sé, deberías preguntárselo a ellos. Yo entiendo que porque creen que no hace falta, que con gráficos normales ya hay suficiente, pero no lo sé. El Mundo tenía una unidad de datos y la han desmantelado.

C: Y ya para terminar, podrías hablar un poco de qué perspectiva de futuro tiene el periodismo de datos en El País y en el conjunto de España.

E: Con El País te puedo hacer "wishful thinking", porque lo que me gustaría es que creciera y que fuera un equipo mucho más grande del que es porque está claramente infrarrepresentado. Y en España se está viendo que cada vez hay más gente que se forma en periodismo de datos, también se está viendo que mucha gente que ya trabaja con datos está aprendiendo a divulgar y esto les convierte en personas que cuentan historias con datos. Esto con la pandemia se ha visto mucho, gente que ha sabido analizar los datos mucho mejor o antes que los medios, y los ha contado en hilos de Twitter y luego están en la tele. Y se ha visto que esto tiene buena recepción, que los gráficos gustan, que se puede aprender a trabajar con ellos. Yo hace unos años creía que todos los medios tendrían mega unidades de datos, y por ahora no, pero sí que se ha visto que la parte visual tiene cada vez más importancia. Se suele decir que en España, en cuanto a tendencias, hacemos lo que hace Estados Unidos pero cinco años más tarde. Este año en septiembre el Washington Post ha contratado a catorce personas para su equipo de datos y gráficos, uno de ellos, Artur Galocha que trabajaba en El País. Y yo espero que sea el camino a seguir. Creo que hay otras formas de periodismo que ya no valen o ya no se leen, y en cambio estas son más visuales y directas, explican mejor y son mejores para contar muchas cosas que otras formas más tradicionales.

Roger Tugas (*Nació Digital*)

C: Quin és el teu càrrec al Nació Digital?

E: Responsable de periodisme de dades i transparència. L'equip soc jo en concret.

C: Teniu un equip específic de periodisme de dades?

E: No tenim un equip de dades. Només sóc jo. Dins l'estructura del diari, reto comptes al director, subdirector, etc. però no hi ha un equip de diferent gent. Hi ha mitjans que tenen més gent, informàtics, però en el nostre cas no és així. Si que quan hem de fer una cosa concreta puc parlar amb un dissenyador, per exemple, però els gràfics els faig jo amb les eines que tinc.

C: Quina és la teva formació?

E: Vaig estudiar periodisme a l'Autònoma i durant molt temps vaig estar treballant a l'àrea de política, però sempre mirant dades, números, etc. Quan hi havia enquestes ho feia jo, o en reportatges sempre m'agradava buscar la part numèrica del tema, però no tenia una formació concreta. Quan va començar a créixer el PD a nivell estatal amb El País i altres diaris espanyols, i a nivell català no hi havia una equivalència, el diari i d'acord amb mi em van convidar a fer el postgrau d'anàlisi de dades de la UB, que no és de PD en concret, sinó encarat a estadística i gestió pública. De fet jo era l'únic periodista, la majoria eren de ciències polítiques i similars. Això ho vaig acabar fa 2 anys i això em va servir per especialitzar-me i tenir un coneixement més profund de les eines d'estadística.

C: El Nació Digital, doncs, va voler que fessis aquest màster.

E: Sí, a mi ja era un tema que m'interessava i jo també vaig demanar poder dedicar més temps a això. I el diari va considerar que era una oportunitat, i com que tenim també com a opinador en Jordi Muñoz, que és un professor expert en el tema de les dades amb ciències polítiques i fa col·laboracions amb mitjans, ell ho va veure adequat i em van posar totes les facilitats per fer aquest postgrau.

C: Com és el teu dia a dia?

E: En el món del periodisme no hi ha cap dia que sigui igual a l'anterior, i menys en pandèmia que ha canviat les rutines. Però un dia típic, si no hi ha cap urgència, em dedico una hora a revisar les fonts que tinc identificades i vaig omplint el rebost que tinc de dades organitzades temàticament (per si salta un tema o si trobo alguna dada curiosa). I a partir d'aquí m'organitzo el dia per fer els diferents temes que he de fer. Hi ha diferents formes de treballar: per una banda hi ha la notícia pura i dura que seria quan tinc una idea per fer una notícia perquè he trobat unes dades concretes o hi ha un tema d'actualitat. Aleshores treballo amb les dades, em faig jo mateix els gràfics amb eines que he trobat a nivell digital, i quan ho tinc fet escric la notícia i ho edita l'editor i es

publica. Ara amb el coronavirus es fan seccions específiques de dades, ara al ND tenim la pandèmia en dades i la vacuna en dades. Son dues pàgines en les quals hi ha moltes dades que periòdicament les vaig actualitzant.

C: Quin objectiu persegueix el mitjà amb la implementació del periodisme de dades i quin pes té?

E: A nivell internacional el periodisme va cap aquí, cada cop hi ha més facilitat d'aconseguir dades, gracies als processos d'obertura de dades i transparència de les administracions públiques i fins i tot privades, que cada cop fan més estudis d'aquest tipus. I això és una font d'informació clau que segur que es potenciarà en el futur. Estic segur que més endavant hi haurà més mitjans que també faran el pas cap al PD. És una via per aconseguir notícies i reportatges de qualitat i els mitjans que no ho acabin aprofitant negligiran. És un oceà enorme d'informació. Jo cada dia veig dades per fer moltes notícies, si tingués un equip més gran en podríem fer més i no ens trepitjaríem amb els altres mitjans. Ignorar tota aquesta font d'informació en el periodisme, i sobretot quan ens serveix per fer una feina útil que és fiscalitzar la tasca dels governs i del funcionament de sistema. No diré que les dades siguin un tòtem que no sigui incontestable, però si es fa bé permet aproximar-se molt a la realitat. Després també hi ha un altre factor, i és que des de ND som un mitjà molt territorial. El diari és molt territorial, va néixer a Osona i hi ha molts diaris petits a tot el país. I el fet de treballar amb dades permet territorialitzar molt més fàcilment la informació, es poden fer notícies a nivell laboral, de gènere, etc. i els territorials ho tenen molt fàcil per aplicar-ho específicament amb les dades del seu territori. Una altra cosa que explica que el PD estigui cada cop més en boga son les possibilitats del periodisme digital, el lector es pot entretenir a mirar les dades de cada ciutat, jugar amb les taules per filtrar la informació, etc. El periodisme digital és una eina més per treure suc a les dades.

C: Entens el periodisme de dades com a periodisme d'investigació?

E: No, el PD pot ser PI igual que qualsevol altre tipus de periodisme. En el PD n'hi ha algun que sí que ho és, però el PI és un dels periodismes més complicats que hi ha, és una cosa molt seriosa que requereix molt de temps. L'obertura de dades obra un nou camí per destapar informacions que alguna gent segurament no voldrien que emergissin, per exemple amb els sistemes de petició d'informació que es poden fer a les administracions. És cert que a partir d'aquí es pot fer PI d'una forma més senzilla, però malgrat tot és molt complicat i la immensa majoria de PD de dades que es fa no es d'investigació.

C: Quins productes de periodisme de dades elabores normalment? Serien sobretot articles amb dades?

E: Sí, també és veritat que a vegades no treballo sol. Treballo amb un altre periodista que no es dedica amb dades, fa el reportatge sobre el terreny i jo complemento amb dades, és a dir fem treball d'equip. Tot i que les dades han de tenir context, la feina del periodista també és buscar això, la interpretació. Malgrat que treballi amb dades també em faig un fart de trucar a experts per entendre les dades. Però hi ha diferents tipus de PD, pot ser senzillament

presentar bé unes dades perquè la gent ho entengui, per exemple com el seguiment del coronavirus. Després hi ha el nivell d'explicar el perquè a partir del treball de les dades, això s'entén millor en l'àmbit polític. Per exemple la setmana passada vaig creuar el vot de vox per seccions censals amb diferents variables, amb població estrangera, edat, etc. Això és una feina que si tens coneixements d'estadística la pots fer, no és la feina típica de periodista. I a partir d'aquí les dades són una eina de treball més, no presentes només la dada sinó que la treballes per anar més enllà i trobar alguna cosa que acaba emergint.

C: Quines temàtiques són les més proclius en el periodisme de dades?

E: Ara és la pandèmia. El que és més fàcil és l'àmbit social, ja que hi ha moltes fonts d'informació. La secció de societat es com un sac on es llença tot el que no cap en les altres seccions. En els altres àmbits hi treballen periodistes experts fent una cosa molt concreta, però tot i així no és impossible. En la política també hi ha molt PD quan hi ha eleccions, per exemple anàlisi de vot. En economia també es pot fer molt, tot i que requereix un coneixement específic (deute, anàlisi de pressupostos). I fins i tot en l'àmbit esportiu, al diari Ara van fer un reportatge que comparava els punts que aconseguien els equips de futbol en camp contrari ara que no hi ha públic respecte a quan hi havia públic, i van demostrar que efectivament ara és més fàcil guanyar punts en camp contrari, però també ara més fàcil que no expulsin jugadors. I això ho deien amb dades molt ben explicat. Per tant en qualsevol àmbit es pot fer PD, tot i que en alguns àmbits és més fàcil accedir a la informació.

C: Col·labores o has col·laborat amb altres institucions per elaborar peces de periodisme de dades? Empreses externes, etc.

E: No, hi ha interlocució amb departaments o institucions. Tinc contactes però no hi ha un feedback continu. Tot i això, ara mateix, la llei de transparència obliga a les administracions a publicar tota la informació abans que ho demanis, però no sempre es fa perquè sovint no tenen concepció del que pot ser interessant.

C: Amb quines limitacions o reptes t'has trobat? I oportunitats?

E: Sí, hi ha sempre limitacions. Per una banda el fet de que el periodista és una persona que no sap res en concret però en sap una mica de tot, en el meu cas en ser l'única persona que treballi en PD fa que toqui molts temes diferents i ho he d'entendre tot. Tenir coneixements és sempre una limitació, i per això he de contactar amb experts. I per altra banda el tema de la visualització de dades, que és un camp clau. Els mitjans grans tenen els seus propis dissenyadors de gràfics i surten gràfics impressionants, però jo ho he de fer amb les eines amb les que dispo a nivell digital. Sens dubte m'hauria de formar més per tenir més eines.

C: Raons per les quals el periodisme de dades, fins ara, ha tingut escasses manifestacions en els mitjans espanyols.

E: No crec que sigui una qüestió de manca d'interès, sinó de rendibilització. Ara mateix els mitjans que poden treure més suc del PD són els digitals, perquè és una eina que genera una interactivitat amb lector que altres tipus de mitjans tenen més complicat, per exemple a nivell radiofònic és més complicat. Però a la vegada el periodisme digital té un handicap i és que en moltes ocasions va a buscar més la quantitat que la qualitat, va en funció dels clics. I el PD molt sovint requereix molt de temps d'elaboració, jo soc un periodista poc rentable perquè el procés d'elaboració és molt llarg. Entre que busques la informació, la treballes, l'entens i fas els gràfics trigues molt. Jo de mitjana faig una peça al dia i en canvi el meu company en fa més al dia. I tot i que les notícies de dades tenen èxit, no seria tant com perquè sigui rendible. Amb el temps que jo faig una notícia, el meu company en fa 4 o 5. I en aquets sentit, els mitjans sobretot de Catalunya en què tens una audiència potencial determinada, els interessa més tenir audiència per altres bandes i no prioritzar tant la qualitat. Jo crec que al final el PD serà una eina més per fer periodisme en general, algun dia tothom sabrà fer uns mínims de PD, malgrat que és probable que hi segueixi havent gent més especialitzada en això. Però tots els mitjans hauran d'acabar tendint cap aquí, entre d'altres coses perquè acabarà sent rentable. Però ara mateix entràriem en el debat de la qualitat del periodisme digital.

C: Perspectiva de futur d'aquesta disciplina en el mitjà i en general a Espanya.

E: El meu objectiu va a implementar això que et comentava, tot i que ara mateix estem un moment molt complex fins que la pandèmia passi. Però si que estaria bé formar 3 o 4 persones més que fossin capaces de treballar amb dades i fer gràfics, perquè la imatge del gràfic estigués més present. Cada cop més la gent haurà d'anar coneixent les eines. La conclusió també és que el coronavirus ha marcat un abans i un després, a mi personalment m'ha anat bé, encara que soni malament. La gent s'ha acostumat a veure números i dades i han vist que és una bona manera de veure com avança l'actualitat, i no hi ha volta enrere. Per tant tot el que ens hem acostumat en aquests mesos seguirà passant i serà un impuls perquè els mitjans acabi treballant-hi, fins i tot els diaris que no tenen secció de dades han generat uns esforços en fer gràfics i mostrar dades. Per tant jo crec que aquest coneixement adquirit es quedarà i es podrà reaprofitar més endavant.

Marta Ley (*El Confidencial*)

C: ¿Cuál es tu cargo en El Confidencial?

E: Soy la coordinadora de la sección de datos.

C: ¿Tenéis un equipo específico de periodismo de datos?

E: Sí.

C: ¿Cómo es el equipo? Número de miembros, formación, trayectoria...

E: Somos tres. La sección está integrada dentro de la sección de reportajes y datos. Es una manera de facilitar que trabajemos juntos en temas que llevan más trabajo. En datos estoy yo, Darío Ojeda y María Zuñil. Y luego hay cierta colaboración con un perfil más técnico de la sección de formatos, que es la otra sección con la que también trabajamos. María y yo hicimos un master en periodismo de investigación, datos y visualización de la Rey Juan Carlos y Unidad Editorial, que fue un poco el master pionero en formación de PD en España. Fui alumna de la 2a edición, y María de la 3a. Yo empecé en El Mundo, de hecho yo llevo en El Confidencial menos de 5 meses (llegué en octubre de 2020) y hasta entonces había estado en la sección de datos de El Mundo. Entonces nuestro perfil es de periodista especializadas en datos con este máster. Y Darío es periodista y en El Confidencial ha estado la mayor parte del tiempo en deportes, pero a raíz de la pandemia se hizo una reestructuración, y él ha ido pasando por distintas secciones y finalmente se ha quedado en datos. Él no tiene una formación específica, pero ha hecho distintas formaciones y cursos, y está al nivel de las herramientas que usamos para hacer gráficos, Excel, etc. Alguno tenemos algún fuerte más en algún programa concreto, yo más en Excel, él más en tema de mapas, o sea que nos complementamos pero tenemos un perfil similar. Y luego de formatos, la persona con la que colaboramos es un desarrollador que también estudió periodismo, tiene un perfil más híbrido. Hizo también el máster en periodismo de investigación, datos y visualización de la Rey Juan Carlos y Unidad Editorial y luego hizo un curso más especializado en desarrollo que no te sé explicar muy bien que era, pero era más de código, lenguajes de programación, todo lo que es más complejo, pero él no está integrado en el equipo.

C: ¿El Confidencial ha invertido en formación de datos para vosotros?

E: No, veníamos ya formados. Alguno de nosotros sí que ha hecho más formación para especializarse en datos pero la ha buscado fuera. Sí que se plantea que tengamos formaciones a futuro, pero de momento no están definidas.

C: ¿Cómo es vuestro día a día?

E: Ahora lo que marca es la pandemia, por ejemplo una de las cosas que hacemos a diario es recopilar toda la información que sale en los informes que publica sanidad. Así ya tenemos todas las bases de datos o tablas donde

vamos recopilando cada día la información y eso más o menos nos lo turnamos según quien tenga más tiempo. También tenemos un panel de mortalidad. Y luego al principio de la semana nos reunimos para planificar que temas trataremos, lo hablamos con los de reportajes y entonces hay veces que surgen más ideas. Y así nos repartimos la faena, colaboramos entre nosotros y con otras secciones, de momento más con reportajes pero hemos colaborado con otras secciones y la idea es que seamos una sección que colabora con todo el periódico en general.

C: ¿Qué objetivo persigue el medio con la implementación del periodismo de datos?

E: El Confidencial fue el primer medio que creó una sección de datos, fue una apuesta que empezó con Danielle Grasso, que también viene de el mismo máster que yo (de la 1a promoción). Él lo propuso la sección a El Confidencial y la directiva lo apoyo. La sección ha ido cambiando porque ahora Danielle está en El País, antes había Jesús Escudero que también se marchó y yo le sustituí. La sección ha ido pasando por distintas etapas pero siempre ha habido algo, es una apuesta de 2013 o una cosa así.

C: ¿Qué peso tiene el periodismo de datos en el medio?

E: Yo creo que es una sección relevante pero si pienso en el peso, al final en estos medios prima más información política, económica, etc. Entonces más que hablas de un peso creo que es un producto que te aporta un valor añadido a estos temas, se puede elevar la información, contarla mejor. Pero no siempre es complementar, a veces en los datos está precisamente el tema. Entonces no se muy bien como hablar de peso, sino que es dar un valor mejor a la información que se hace.

C: ¿Entiendes el periodismo de datos como periodismo de investigación?

E: No siempre, cuando pienso en PI pienso en palabras mayores. Nosotros hacemos temas de PD en 2 días, pero si pienso en PI no es eso. Ahora, también es una pata. Cuando he hecho investigación, que tampoco he hecho mucha, yo no la entiendo si no es des del PD pero también porque es lo que yo he hecho siempre. No digo que no se pueda hacer, de hecho se hace muchísimo. Todas estas investigaciones de consorcios internacionales, como Football Leaks, etc., que se hicieron en el Mundo, en España las hicieron las personas que estaban en la sección de datos. Pero depende del tipo de investigación, hay personas que tienen sus fuentes y el valor de la investigación es lo que cuentan esas personas, sin saber PD.

C: ¿Qué productos de periodismo de datos elaboráis normalmente?

E: Hacemos un poco de todo, ahora mucho la pandemia. En El Confidencial no hay una sección específica de gráficos, nosotros no somos infografistas pero nos piden mucha ayuda para visualizar información, aunque eso de alguna forma ya hay muchos redactores en El Confidencial que ya saben como visualizarlo, si es un gráfico sencillo se intenta que lo hagan ellos. Entonces los

productos suelen ser informaciones, noticias que intentamos que aporten algo, que la historia esté más en los datos, no tener una historia y complementarla, sino que el enfoque surge de los datos y luego ya buscar otras fuentes, darle color, etc. Por ejemplo, hace poco miramos si había algún municipio de Madrid que no tuviese ningún caso de coronavirus en lo que iba de pandemia. Pues justo encontramos uno, entonces una persona fue a ese municipio para hablar con la gente. Pero no siempre tenemos tiempo de complementar mejor esas historias con todas las fuentes que nos gustaría, a veces hay que hacer un tema en un día o día y medio, y no siempre da tiempo a que esté más "currado". Entonces tenemos ese balance, intentamos hacer unos temas con un poco más de fuentes y más trabajados, pero también hay veces que tenemos que cubrir el día a día y si pasa algo llamativo con los datos de coronavirus debemos estar pendientes y sacarlo. Y luego por supuesto elecciones, en elecciones tenemos un papel importante.

C: ¿Qué temáticas son las más proclives en el periodismo de datos?

(contestat en la pregunta anterior)

C: Razones por las que el periodismo de datos, hasta ahora, ha tenido escasas manifestaciones en los medios españoles.

E: Tampoco creo que sean escasas, en El Confidencial hace tiempo que hay sección de datos, en El Mundo había hasta hace poco y probablemente vuelva a haber. En el País también hay sección y diría que sus temas tienen bastante peso. En El Diario.es también hay sección de datos. En bastantes de los medios grandes hay o ha habido, es verdad que con intervalos. En ABC también hay una persona especializada en datos. En RTVE han creado ahora recientemente una unidad de datos. A lo mejor se podría ser más visible, y que las secciones fueran más grandes. Para mi tener un programador dentro de la sección estaría mejor que tenerlo en otra,

C: Perspectiva de futuro de esta disciplina en el medio y en España.

E: Lo ideal es que el PD se vaya integrando en la redacción y ni siquiera tan enfocado en una sección de datos, sino que en general los periodistas sepan trabajar con datos, aunque siga habiendo personas especializadas por las cosas más complejas, pero se está empezando también en algunas universidades ya como a asignatura. Entonces creo que no es tanto que haya una sección de datos como una cultura de trabajar con datos en general.

C (via email): En la entrevista se me olvidó preguntarte si habéis colaborado o colaboráis con alguna institución, entidad, empresa o persona externa. Recientemente he hecho una entrevista con la Fundación Civio y me han comentado que hicisteis un trabajo juntos. ¿Hay algún otro tipo de colaboración así?

E: Como sección de datos, hemos colaborado con Civio en momentos puntuales y porque ambos pertenecemos a la EDJNet, una red europea de

periodismo de datos en la que se comparten algunos temas entre distintas redacciones.

Esto desde que yo estoy (octubre de 2020). Probablemente antes también ha existido alguna colaboración al margen de la red, en forma de republicación de contenido de Civio (ellos hacen el trabajo y El Confidencial lo republica).

Como ellos también hacen periodismo de datos, no es descartable que haya futuras colaboraciones, sea por temas de la red que te mencioné o con otras cuestiones.

Auri Garcia (Ara)

C: Quin és el teu càrrec dins el mitjà?

E: Responsable de la secció de PD, Ara Data, que últimament és tot pandèmia, i com a secció no està tenint gaire presència, però teníem un espai amb la filosofia del Datablog del The Guardian. És el primer espai específic de dades referent, de contingut més aviat breu. No grans investigacions, sinó píndoles de dades. I la secció d'Ara Data era per fer aquest tipus de peces. El que passa que últimament amb la pandèmia està en stand by. Tot el de dades està tirant a temes de pandèmia, les píndoles de curiositats fa temps que no les actualitzem, però tenim aquest espai i els especials interactius. I jo soc responsable d'Ara Data.

C: A la redacció teniu un equip específic de periodisme de dades?

E: Equip de dades com a tal no en tenim, tenim una àrea d'interactius que treballa amb 2 periodistes, 1 dissenyador i mig i 3 programadors i mig. No només ens dediquem a interactius i nous format, però som 5-6 els que ens dediquem a tot aquest conjunt de nous formats que inclou el PD. Però unitat de dades no en tenim.

C: L'Ara va invertir en formació de dades per a vosaltres?

E: No, potser en mitjans més grans sí que s'ha fet, però a l'Ara tot i no invertir-hi grans recursos hem estat bastant pioners. Amb el Carles Capdevila que era el director en aquell moment i l'Isaac Salvatierra, que era el responsable d'aquesta àrea en aquell moment, van apostar bastant en això en un moment en què això no es feia gaire aquí, ni a Catalunya ni a Espanya. Més o menys estàvem com El Confidencial, que va ser el pioner a l'Estat Espanyol. Al fer-ho quan no es feia, anar explorant camí, això per definició és autodidacta i consistia en explorar, provar i experimentar. I mirar referents internacionals, i llegir algun llibre com a molt. Però formació com a tal tampoc n'hi havia en aquell moment, ara hi ha algun màster a Vic, algun a Blanquerna però tampoc molta cosa. Ara aquests màsters no s'estan fent perquè no han omplert prou, però l'oferta existeix. Quan vam començar, l'àrea d'interactius és del 2013 i amb dades vam començar a treballar seriosament el 2015, amb treballs i bases de dades grans, en aquell moment els que vam començar a fer no vam tenir formació per part de l'empresa, però tampoc podia ser de cap altra manera. Havia de ser autodidacta.

C: Com trebal·leu? Com és el dia a dia?

E: És difícil donar una fórmula en PD. Ho veiem com una cosa molt experimental, per sort i per desgràcia. Molta rutina no hi ha, intentem trobar coses. Aquesta rutina és molt ad hoc. El més semblant al que hi podia haver era aquesta rutina de píndoles del Datablog, d'articles breus amb un parell de visualitzacions, fixant-nos amb alguna curiositat. Tampoc era exacta, però almenys un cop per setmana publicar algun d'aquests continguts. Cada setmana buscàvem les dades si l'enquadrament del tema. Però amb altres

casos de treballar amb més profunditat era més sobre la marxa i depenent del tema. Les últimes coses que he fet jo de dades, son de dades de renda per secció censal, que en realitat és una simulació de la renda dels ciutadans. I vam fer un especial interactiu basat en aquestes dades i quan vam començar a treballar no sabíem quin format tindria, i a més això anava vinculat a un dossier del diumenge de reporters que anaven sobre el terreny de barris vulnerables, i havia d'anar compassat. Depenent de les circumstàncies pot ser molt diferent. Hi ha una web que és interactius.ara.cat on hi ha interactius especials amb un disseny fet a mida. Hi podem arribar a dedicar molt temps a un sol tema però no sempre té perquè ser així. No hi ha una rutina realment, no tenim un ritme de publicació d'articles de PD. A més, els implicats nos empre son els mateixos. Els 2 periodistes no estem en cap secció en concret, podem fer interactius siguin de dades o no siguin de dades, de qualsevol tema, política, esports, economia, cultura. De vegades treballem sols, però de vegades les fem amb un redactor especialitzat en algun tema. Això canvia molt la manera de treballar.

C: Entens el periodisme de dades com a periodisme d'investigació?

E: Bueno, el PI és una cosa diferent del periodisme? Hi ha gent que pensa que sí i altres que no. Hi ha qui pensa que tot periodisme hauria de ser d'investigació amb uns mínims. És un terreny molt opinable. Jo diria que, si entenem que el PI és una cosa específica, el PD, que també és qüestionable si és específic o no, pot ser d'investigació i moltes vegades ho serà, però també pot ser PD fer un contingut més lleuger i banal, com la xifra del dia, per exemple. És més interessant quan és d'investigació, però no sempre ho és.

C: Quines temàtiques son les més proclius en el periodisme de dades?

E: Es pot aplicar a tot, a més crec que tot el periodisme hauria de tenir un component de dades, igual que també hauria de tenir un component de fonts. El més centrat en grans bases de dades ho podem entendre diferent i hi ha uns temes que donen més peus que altres, però en general es pot aplicar a tot.

C: Col·laboreu o heu col·laborat amb altres institucions per elaborar peces de periodisme de dades? Empreses externes, etc.

E: De moment no, hem tingut contacte amb l'Idescat més enllà de les consultes específiques, sinó en el moment que vam crear la secció d'Ara Data vam compartir visions de com enfocar-ho. Però no hem fet una gran col·laboració, mai hi ha temps per fer-ho, tot i que es podria haver fet. Amb empreses petites que toquen dades hem tingut contactes, alguna cosa hem arribat a fer, alguna visualització específica. Alguna vegada ens han ofert alguna cosa sense cost. Però no hem fet molt. Jo crec que aquí hi hauria molt camp per recórrer, tant amb institucions, com empreses, com universitats. Seria interessant.

C: Amb quines limitacions o reptes us heu trobat? I oportunitats?

E: Suposo que la limitació més important, si vols treballar amb bases de dades grans i fer un treball gran, és la limitació de recursos del mitjà. El PD en profunditat requereix molt temps i una mentalitat d'acceptar que és molt incert,

que potser dediques molt temps a unes dades amb una idea al cap i després resulta que la conclusió no té cap interès periodístic i no en pots treure un tema. Calen recursos i una disposició a assumir una variabilitat amb l'èxit dels recursos destinats, tot i que en l'Ara som afortunats amb aquest sentit. Com a mínim a Catalunya diria que som el mitjà que ha apostat més en això, però sempre hi ha el límit de recursos, sobretot de gent que treballi a l'equip, programadors. Després també l'administració pública quan publica dades encara costa que ho faci en formats oberts, reutilitzables, sense errors, i això també és una dificultat perquè calen mil ulls per revisar-ho, mai estàs segur que no hi hagi errors. Va millorant, però encara costa. La matèria primera és molt imperfecte. Per exemple la neteja de dades porta molt de temps, quan la tasca del periodista no hauria de ser aquesta.

C: Raons per les quals el periodisme de dades, fins ara, ha tingut escasses manifestacions en els mitjans espanyols.

E: Hi ha molts factors, és un context molt advers. Nosaltres perquè som un mitjà relativament jove, vam néixer al 2010 amb la crisi financera i del periodisme. Però els mitjans més grans amb plantilles més grans que en els últims anys han patit una baixada de la mitjana d'ingressos espectacular estaven ocupats en altres coses, pensant com retallaven, segurament no podien estar gaire pendents de provar coses noves. Segurament la crisi del sector ha influït. I de mentalitat també, l'Ara som un mitjà jove tant de recorregut com de mitjana d'edat del personal, i assumim més riscos i volem provar més coses noves. Però els altres mitjans, fer gaires invents i coses que requereixen una aposta forta costa. El retorn és incert. Els primers anys de PD a Espanya, El Confidencial que va ser el referent, un mitjà nadiu digital, va poder apostar per fer una unitat de dades perquè era digital. El País li ha costat més posar-se les piles amb això, fins fa molt poc no ho feien tot i ser el diari més venut d'Espanya. Tot i que podies pensar que s'ho podien permetre, però no ho van fer, suposo que té molt a veure amb el context. Aquí hi ha el debat de si el PD és una cosa tant diferenciada, com a cosa diferenciada és difícil que un diari creï un gran equip de PD, no sé ni si és desitjable. Si que està bé que hi hagi gent una mica més especialitzada, però lo bo seria que a poc a poc, en conjunt, totes les redaccions dominessin una mica tot això, més que no pas crear un gran equip de PD del mitjà. En els grans referents d'EUA, el pes que tenen els seus equips de dades en relació al mitjà tampoc és tan diferent del que tenim a l'Ara o El Confidencial. Jo diria que això ja és lo normal.

C: Perspectiva de futur d'aquesta disciplina en el mitjà i a Espanya.

E: Doncs això que et deia ara, que el més natural seria que hi continuï havent aquesta aposta i en altres mitjans també. Però tampoc amb moltíssims recursos, amb gent que domini més les tecnologies i els canvis, però no amb molta gent. No crec que desaparegui, el que crec que passarà és que s'anirà naturalitzant i estenent entre el conjunt dels periodistes el tenir una mínima relació amb les dades, igual que altres fonts documentals. I si les dades són més grans i complexes i requereixen més habilitats, això potser obligarà a tothom a formar-se una mica més en això. Jo crec que ja està passant, amb la llei de transparència el periodista pot demanar dades a les administracions i

això està donant peu a fer PD d'una manera que abans no es podia. Si aquestes possibilitats van creixent, jo diria que els periodistes en general treballaran més amb aquesta matèria primera, tot i que alguns en sàpiguen una mica més que altres. No crec que hi hagi una gran explosió de PD com una etiqueta, com a molt pot tenir una mica més de presència en el conjunt de tot el que produeix el mitjà. Crec que es tendirà a fer sovint tandems en què l'especialista del tema treballi amb algú més expert en dades. Em sembla més normal i natural que l'habilitat de treballar amb dades es vagi integrant en el conjunt de periodistes. Més familiaritat amb les bases de dades, es eines, etc. Potser també ha sigut excessiu la manera de treballar amb les dades, de buscar dades pensant en què les visualitzacions siguin molt espectaculars. Això pot interessar als dissenyadors i programadors però pot no ser el més interessant periodísticament. Per tant és important la integració perquè s'apliqui el criteri periodístic. No soc gaire partidari de les etiquetes de PI i PD, hi pot haver més especialistes però no crec que hagi de ser una cosa aïllada. Totes les altres habilitats del periodista també son indispensables, no cal segregar en els que saben fer PD i els que no.

Javier de Vega (Fundación Civio)

C: ¿Cuál es tu cargo en Civio?

E: Responsable de comunicación. Llevo 9 años en el proyecto y he hecho prácticamente de todo. Audiencias, relaciones con medios, alianzas para publicar los artículos, análisis legislativo y socios.

C: ¿Cuándo nace Civio y cómo/por qué?

E: Las conversaciones para poner en marcha Civio son a finales de 2011, surge de dos personas de perfiles muy distintos que coinciden con la iniciativa de datos abiertos en Madrid. La fundan un ingeniero informático, David Cabo, que trabajó muchos años en consultoría informática de grandes empresas de fuera de España, y Jacobo Elosua, que venía del mundo de la banca de inversión. Aquella época en España no había una ley de transparencia. Cuando se conocen deciden poner algo en marcha para facilitar la transparencia de las instituciones, en aquel momento no tenía una vertiente periodística como la tiene ahora. Los ejemplos que tenían eran una organización de Reino Unido llamada My society, otra fundación americana llamada Sunlight Foundation, y otra fundación de Chile llamada Ciudadanía Inteligente. Esas dos personas conocen a la periodista Mar Cabra, que luego trabajó en datos en el ICAJ, el consorcio internacional de periodismo de investigación, y ganaron un premio Pulitzer por los Panama Papers. Durante el primer año el objetivo de la organización fue presionar para que España incorporase una ley de transparencia a su normativa homologada según los estándares internacionales. Más adelante se fue dirigiendo al periodismo, que es lo que nos gusta hacer ahora.

C: ¿Cómo es el equipo? Miembros, formación, trayectoria...

E: Somos un equipo de 10 personas trabajando a tiempo completo. 2 codirectores, Eva Belmonte (responsable de periodismo) y David Cabo (responsable de tecnología). Todos participamos en todo, pero tiene 3 patas: parte periodística, con 4 periodistas, parte técnica, con David Cabo, una diseñadora de front end y desarrollo web y un programador que hace back end, y la parte de oficina, con la administración y yo de comunicación.

C: ¿Se ha invertido en formación de datos para los periodistas o ya los han buscado formados? Y en caso de que hayan invertido en formación, ¿de qué tipo?

E: La mayor parte no venían formados en datos. Consideramos más importante las aptitudes personales que tener un conocimiento de datos para trabajar en Civio. Muchas veces los periodistas no es necesario que tengan un conocimiento de programación o de trabajo con datos, porque ya tenemos perfiles especializados que se ocupan de hacer el trabajo más técnico. Tenemos una persona que cursó el máster de periodismo de datos de Unidad Editorial y la Rey Juan Carlos, el programador de back end también hizo un máster de periodismo de datos en la Universidad de Villanueva, pero Eva

(Belmonte) no tenía una formación en datos antes de incorporarse en Civio y otros aprendieron dentro de la organización. Buscamos otro tipo de requisitos, porque cuando hace falta limpiar o tratar datos ya tenemos a los técnicos que pueden compensar esas labores.

C: ¿Cómo es el día a día de trabajo?

E: Cada día es diferente. Hay 2 patas: las cuestiones de día a día. Mi compañera Eva empieza por la mañanas analizando el Boletín Oficial del Estado para ver si ha salido algún decreto nuevo, alguna política pública nueva relacionada con la respuesta a la pandemia, alguna ayuda pública, etc. Mientras los demás compañeros están con investigaciones de largo recorrido o con proyectos colectivos o con la enorme lista de temas que tenemos apuntados para hacer. Tenemos un panel de GitHub de unos 100 temas que vamos actualizando. Algún tema lo cerramos si ya lo ha cubierto algún medio de comunicación. Cuando ya hay una parte integra de datos sobre los que se puede hacer un artículo pues lo publicamos. No tenemos una regularidad, tenemos la suerte de no tener tiempos comprometidos para publicar y podemos elegir los recursos a dedicar en un tema. Ahora trabajamos en remoto y para coordinarnos tenemos una reunión los lunes con todos y además otra con los periodistas. En general nos organizamos nosotros nuestro tiempo, no tenemos un horario. Es muy raro que cada uno de nosotros hagamos cosas por nuestra cuenta, casi todo lo que hacemos nos ayudamos unos con otros. La comunicación entre periodistas y técnicos es continua. Es la manera de enriquecer el trabajo que hacemos y eso supongo que nos hace diferentes de otros equipos periodísticos.

C: ¿Entendéis el periodismo de datos como periodismo de investigación?

E: Para mí no es lo mismo, el periodismo de datos es un tipo de periodismo de investigación pero no todo el periodismo de investigación es de datos. El PD no siempre tiene que ser investigación, muchas veces es de servicio público. Muchas veces es poner información que antes era difícil de que llegase al ciudadano, porque no todo el mundo es capaz de procesar grandes bases de datos. Pero también creo que el PD es sacar a la luz información que los poderes públicos no querían que llegase al ciudadano o que era realmente difícil de sacar. El PD no hace la diligencia previa que hace el PI de consultar todas las partes. No considero que sea lo mismo.

C: ¿Qué productos de periodismo de datos elaboráis normalmente?

E: Artículos con los datos.

C: ¿Todos los temas se pueden tratar con periodismo de datos?

E: Sí, claramente. Se ha visto mucho estos meses con el impacto de la pandemia. Muchas redacciones han apostado por temas complejos como éste. En cambio el día a día de la actualidad política es más difícil de cubrir con periodismo de datos, porque la mayoría se basan en opiniones o promesas. Pero temas como salud, ciencia, medio ambiente, y no tanto áreas sino temas,

como el día a día de la pandemia. Vemos análisis de datos de la pandemia en muchos medios, newsletters, redes sociales. Casi todos los temas se pueden tratar, pero lo menos proclive sería el día a día y la actualidad política.

C: ¿Colaboráis o habéis colaborado con otras instituciones para elaborar piezas de periodismo de datos?

E: Sí, de bastantes tipos. Por ejemplo periodísticamente, cuando hacemos trabajos más ambiciosos nos asociamos con otros medios de comunicación para publicarlos. Y no nos comprometemos con ninguno, según la temática solemos variar. Hace poco con El Confidencial hicimos un trabajo sobre salud mental. Con El País publicamos una investigación bastante larga sobre los contratos de emergencia durante la pandemia. Con empresas no periodísticas muy poco, al principio con algunas empresas que querían dar formación en datos. Y con instituciones públicas hemos colaborado mucho: dando formación a funcionarios para responder mejor a solicitudes de información o manejar mejor Excels, tenemos colaboraciones puntuales por proyectos europeos por ejemplo con la Agencia Antifraude de la Comunidad Valenciana para hacer una encuesta a sus funcionarios sobre como son los sistemas de control interno para prevenir injerencias externas, presiones de empresas y otras malas prácticas. Colaboramos bastante con otras entidades siempre y cuando respete el mandato de la fundación. Al tener la figura de fundación tenemos un patronato que debe aprobar la decisiones que tomamos.

C: ¿Con qué limitaciones o retos os habéis encontrado?

E: Sí, muchos. El principal es el obstáculo que se encuentran todos los periodistas cuando intentan recurrir a la ley de transparencia para pedir información a las administraciones públicas y te encuentras con un muro. Al principio el obstáculo era que las administraciones públicas te respondieran vía email, y después de que entrara la ley en vigor cada vez es más difícil conseguir respuestas satisfactorias. Cada vez los organismos públicos están mas dispuestos a llegar a juicio con una organización como nosotros para denegarnos una información. Tenemos que destinar recursos para llevar a la Audiencia Nacional denegaciones de información que consideramos que no cumplen con la ley de transparencia de datos o al Tribunal Supremo, que ya nos ha pasado en varias ocasiones. El principal obstáculo es esa falta de una cultura de transparencia, porque ya tenemos una ley aprobada pero no tenemos un reglamento que explique como ponerla en vigor en el día a día. Esa cultura no ha calado en la administración. Y eso es algo que se encuentra todo el mundo

C: ¿Y oportunidades?

E: Una oportunidad fue el momento político en el que nacimos. Había muchas expectativas con la palabra transparencia, no se sabia muy bien que era, España era el único país de más de 1 millón de habitantes en toda Europa que no tenía una ley. Pero de repente empezó a correr el runrún y todo el mundo se llenaba la boca con la palabra transparencia, entonces fue una oportunidad de conocer gente de la administración que apostaba por ello, identificar a aliados

que han empujado y eso se ha traducido en algo bueno para nosotros. En los primeros años eso nos ayudó bastante, todos los partidos se interesaban con nuestro trabajo, y establecimos alianzas con las instituciones. Pero ahora es mas difícil, es un momento político en que la transparencia no es una prioridad respecto a alcanzar el poder o mantenerse en él. Algunas instituciones han descubierto que no pasa nada si no dan una información al ciudadano porque nadie les puede obligar a ello y que no están sujetos a una sanción importante o a un control coercitivo, entonces les merece la pena ocultar información. La oportunidad fue ese momento en que había una ilusión y un compromiso político importante con la transparencia y eso nos empujó en el principio.

C: Razones por las que el periodismo de datos, hasta ahora, ha tenido escasas manifestaciones en los medios españoles.

E: Yo creo que ha habido como distintos momentos. El PD funciona si las redacciones son capaces de absorber toda la cantidad de formación de gente haciendo másteres, gente autodidacta que ha intentado especializarse en eso. Y hubo un momento en torno a 2013 y 2014 en que muchas redacciones apostaron por ello. La primera fue El Confidencial, y El Mundo después con un equipo de 3-4 personas con desarrolladores. Se probó, El Español creó una sección de datos que desarticuló al cabo de unos 2 años. No es una cosa nueva de ahora, parecía que la apuesta había ido bajando un poco, ha habido medios que han dejado de apostar porque son secciones caras, pero el problema además no es que sea caro, sino que en las redacciones no se entendía el papel que tenía una colaboración entre un periodista y un programador. No se entendía que un programador o un diseñador pudiera ayudar a un periodista a mejorar. Había incompreensión. Ahora con la pandemia se ha notado que los medios han apostado mucho por datos, por ejemplo Eldiario.es, El Confidencial o El País. El Mundo es de los grandes que menos lo ha potenciado, se desarmó la sección por falta de apuesta. Creo que la pandemia marcará un antes y un después respecto cómo se cubren hechos como éste. Creo que la apuesta por los datos se ha fortalecido bastante, creo que se ve como un tema ya no de prestigio, como antes se veía, sino como un periodismo práctico y necesario, mas preciso, y que aporta valor y prestigio a un medio para sus audiencias. Veo raro que ahora eso vaya bajando al menos en el corto plazo. Cuando todo esto pase habrá que hacer balance, veremos si los medios como empresa apuestan por ello, si han convertido o no y si tiene continuidad, que yo espero que sí.

C: Perspectiva de futuro de esta disciplina en España.

E: Yo hace dos años era un poco más pesimista. Había habido un boom de másteres en Cataluña, el País Vasco, en Madrid había al menos 3. Había formación bastante buena, pero las redacciones dejaron de absorber a los estudiantes que salían de ahí. La Vanguardia incorporó a gente, en medios de Madrid incorporaron periodistas jóvenes, pero hubo unos años, 2018-2019, en que era mas difícil conseguir prácticas en medios para hacer PD. En muchas cabeceras regionales todavía era difícil encontrar a periodistas de datos. Yo creo que la apuesta bajó un poco, cuando El Español desarticuló de un día para otro al sección completa. Pero desde principios del año pasado a ahora se

ha puesto en valor, ha habido medios que han apostado por ello, RTVE ha incorporado hace poco a Paula Guisado para dirigir un equipo de 5 personas haciendo datos en la web de RTVE, es algo nuevo y seguro que salen cosas buenas de ahí. El Confidencial también ha apostado por datos. Yo creo que si hay un momento en que se vea el valor de esto es ahora, y lo importante es ver como reacciona la audiencia. Hay que ver si el lector apuesta por ese tipo de informaciones o no, yo espero que cada vez más.

Daniel Bramon (TV3)

C: TV3 té un equip de periodisme de dades com a tal? I si és que sí, quanta gent hi treballa i amb quins perfils professionals?

E: Jo sóc cap de la redacció de TV3 i domino l'àrea d'informatius, i pel que fa a informatius no tenim cap equip. No per voluntat, ho tenim com a objectiu des de fa uns 3-4 anys però no estem aconseguint complir-lo. Per tenir un equip, la nostra estratègia és que quan posem una cosa en marxa sigui sostenible en el temps. I ara mateix no tenim els perfils necessaris. Per exemple a Instagram hi vam entrar molt tard, però vam fer-ho quan vam tenir garantit un mínim equip que podia garantir la producció durant un temps. Amb un any i mig hem aconseguit ser líders indiscutibles, compatim amb El Mundo. No posem en marxa coses que tinguin "una arrencada de cavall i una aturada d'ase". Des de fa 3 anys i especialment en l'últim any i mig tenim clar que ho hem de fer [un equip de dades] i ara estem treballant per intentar-ho. Hem pensat quina estructura tindria, qui el podria coordinar... Però encara no l'hem posat en marxa. Sí que tenim però certa experiència amb l'equip de la nit electoral, això ha estat el nostre embrió d'aprenentatge. Jo també sóc el director de les nits electorals i de les cobertures i fa uns 15 anys que treballem amb el mateix equip, i tota la gestió de dades, que fa anys estava subcontractada a fora, ara la fem internament. Per tant, equips de documentació, equips d'enginyeria, equip de disseny, equips d'imatge i equips de periodistes treballem conjuntament quan venen les eleccions i gestionem dades. D'alguna manera allà estem fent periodisme de dades i aquesta experiència ens ha servit d'aprenentatge i d'embrió d'allò que voldríem fer. També amb la pandèmia ha passat el mateix. És a dir, en el cas de les eleccions sabem que quasi cada any n'hi ha, per tant molt sovint posem en marxa aquest equip i cada vegada més treballem no només amb les dades del dia sinó que les creuem amb dades socioeconòmiques, amb dades molt més de Big Data. I fins i tot en periodisme de dades d'eleccions treballem amb un robot que automàticament fa titulars periodístics a través de la gestió de dades. Això és una cosa bastant inèdita a Espanya i creiem que vam ser els primers a Europa. No és intel·ligència artificial, perquè això nosaltres no tenim la capacitat de fer-ho, però sí que és automatització de dades. Aquest aprenentatge en PD i gestió de dades de les eleccions que portem des de fa molt temps i que cada vegada fem de manera més complexa, fins i tot posant-nos en contacte amb la gent de la Generalitat d'Open Data per començar a creuar dades dels que ells tenen i el que tenim nosaltres és una molt bona base per assentar l'equip. Estem guanyant experiència per consolidar un equip. Jo crec que al setembre podríem tenir-lo però dubto una mica en funció dels recursos que tinguem. Amb la pandèmia aquí hi havia una gestió de dades bèstia i tot això ens va obligar a tenir un pseudoequip especialista en dades i a un altre cop posar en contacte font de fora, documentació, enginyeria, visualització, periodistes i suport de fora que vam anar a buscar, experts en anàlisi de dades que ens donaven suport per suplir el coneixement que no teníem nosaltres. Aquest equip també en bona part alguns són els que fan les eleccions, per tant també ens ha servit d'experiència per pensar com funcionaria. Però internament no tenim tots els elements necessaris per fer un equip, no tenim ningú especialista en visualització, ni Big Data, tot ho hem anat aprenent internament. Sí que és

veritat que una persona que coordina la gestió de dades de les eleccions ara fa un màster a fora per formar-se, el Ximo Blasco és la persona que coordinava les dades covid i també el tenim dins la nit electoral. Per tant aquest és el panorama, estem fent PD i cada vegada millor, hem tret bon rèdits, l'audiència que hem aconseguit en la visualització de mapes de covid és enorme, ha generat moltes visites. També ho fem al 324, fem una explotació de dades important però ho estem fent amb un esforç intern de gent que no som experts en això i ens faltarien els perfils. Perquè aquí estructuralment la persona més jove que treballa a la redacció té 40 anys, i això abans no es treballava tant. Ho estem fent com podem i de les moltes prioritats que tenim aquesta està al punt número 1. I també tenim una mica el tema de la verificació de dades, que està per sota del PD. Però ara mateix no tenim la gent per alliberar i crear la nova estructura. Com a empresa pública, crear noves estructures directives has de posar responsables, normalment els equip tenen un responsable primer, un segon i una mica d'equip perquè han de cobrir 24 hores 365 dies l'any. Però potser en l'inici no podem ser tan ambiciosos, i ens conformaríem amb dos persones, per començar. Periodistes i hores d'altres departaments: de documentació, que tenim ja una persona que més o menys ja fa aquestes tasques i s'està especialitzant, una persona almenys de grafisme per la visualització, gent d'enginyeria que també estant treballant. Per tant haguéssim robat hores de diferent gent i haguéssim fet aquesta unitat. Creuem els dits que ho poguem fer abans que acabi l'any. Però també dependrà molt del volum d'actualitat exterior, perquè des de da 5 anys sempre hi ha urgències. L'atemptat de Barcelona, unes eleccions, una pandèmia... No parem mai. Això fa que molts equips hagin d'anar a l'emergència. Si l'actualitat baixés d'intensitat segurament equips que ara estan treballant amb coses d'alta actualitat deixarien de tenir prou feina com per desviar-los. Per tant estem en aquesta fase.

C: I si poguéssiu fer aquest equip, la idea seria formació a les persones que hi estiguessin per formar-se més en PD?

E: Nosaltres en general a la redacció el que fem és, el nostre mapa o almenys el que tinc jo al cap, seria crear un mini equip que difícilment podria cobrir 365 dies l'any 24 hores, però crear un mini equip que fos el responsable del PD i ajudés a tots els equips a gestionar dades diferents. Per tant aquest equip hauria de tenir una formació, establir molts contactes cap a l'exterior, cap a Open Data i gent que es dediqui a això, i establir contacte amb altres departaments que ens hi haurien d'ajudar. I amb les seccions que són els que fan el contingut. Aquí a la redacció hi ha 500 persones a informatius, no tots són periodistes, hi ha productors, tècnics, etc. La qüestió seria que aquest nucli petit fes formació, establís vincles amb l'exterior per trobar bases de dades i intercanvi d'informació, establís el contacte amb aquest departament i altres àrees que ens poden ajudar i establís una relació d'acompanyament amb les seccions que són "a tigres y leones". Per un costat hi ha la fàbrica de contingut, els periodistes de les seccions o de programes que fan producció. Aquests periodistes produeixen continguts. Aquests continguts produïts passen a mans d'un altre tipus de periodista, els periodistes d'edició que són responsables de posar el contingut en emissió, amb diferents plataformes (telenotícies, 324, digital, programes). Per tant d'alguna manera hi ha periodistes d'edició que

treballen en equips com el dels TN, del 324, d'Instagram... I aquest equip de dades hauria de donar suport a aquest equips de difusió de contingut però especialment als equips que produeixen el contingut, bàsicament economia, societat, internacional, cultura... I ajudar-los, gestionant directament el contingut ells o acompanyant-los en això. Lo bo seria que tinguéssim suficient estructura per aguantar 365 dies 24 hores i que a dins de tots els periodistes de la casa ja tinguessin aquesta formació. Per tant fariem formació segurament a tots els periodistes perquè incorporessin això dins del seu aprenentatge. De fet segurament abans d'acabar l'estiu li he demanat al Ximo que faci una classe o una sessió amb la gent d'Open Data de la Generalitat simplement perquè ens expliquin quantes dades obertes tenen i com de fàcil és consultar-les, quin dret tenim els periodistes a consultar-les. I això ho farem amb tots els equips perquè prenguin el coneixement de la possibilitat de tenir accés a aquestes dades sense tenir una especialització en PD, simplement en gestió de dades habitual. Pedro moltes vegades fins i tot desconeixen la capacitat que tenen d'accedir a moltes dades. Per tant això segurament ho farem abans de l'estiu i també ho volem fer amb l'Ajuntament, la Diputació i totes aquelles entitats i institucions que estiguin en l'Open Data. A nosaltres en general no ens agrada crear equips específics, si creéssim un equip de dades no ens agradaria que se sentissin només ells interpel·lats, sinó que tothom s'hi ha de sentir interpel·lat en el PD. Perquè sinó és aquella cosa de, ho fan aquests dos i nosaltres no ho fem. Et poso un altre exemple, quan fa 3 anys vaig proposar fer una formació de com informar la violència masclista i com fer perspectiva de gènere, jo podia haver atorgat un càrrec a un dels redactor en cap que fos el redactor en cap de gènere. Problema: que la gent la veuria com una policia, com un àrbitre i que ella pot anar dient coses però la gent no se sent implicada. No ens agrada aquest model, tot i que és més efectista, el que vam fer va ser fer formació amb molta profunditat i vam obligar a que tothom passés i per tant hem intentat inocular a dins de cada periodista la perspectiva de gènere i com han de fer els casos de violència masclista. És un camí molt més complex, perquè canviar el xip de la gent costa moltíssim però ens agrada més aquest camí. És menys de cara a la galeria xulo, perquè no pots dir que tens una unitat de violència de gènere. Però tenim algo més potent, hem format la gent de manera molt bèstia i tenen un decàleg que han de seguir. Per tant amb PD fariem una cosa semblant, obligatòriament hi hauria uns responsables perquè s'han de formar, perquè han de ser els nostres experts i han de saber-ne com ningú i han de fer la coordinació multidisciplinària, però voldríem que un dia haguessin de desaparèixer com a unitat perquè ja estaria integrat a totes les estructures.

C: Teniu pensat col·laborar amb altres mitjans o institucions per fer coses de dades?

E: Amb altres institucions ja t'ho he respost, ho estem fent amb les eleccions i ja ho hem obert una mica. Vam tenir unes primeres reunions amb la Generalitat a nivell institucional i tècnic on hem vist que tenen de tot. Ja ho havíem fet puntualment però ara hem donant l'ordre d'establir una relació directa, a més la Generalitat està molt interessada en que un gran mitjà de comunicació com TV3 s'aprofitei d'això perquè ells tenen dificultats a difondre les dades. Que la gent vegi que aquestes dades existeixen. Ells no tenen una plataforma per difondre les dades de manera massiva. I nosaltres els interessem moltíssim i

s'han posat a plena disposició per fer-ho. Amb altres mitjans nosaltres tenim una mica de prevenció, primer perquè som una tele pública i per tant com a tele pública hem d'anar molt alerta amb qui col·laborem perquè no siguin de part. Però a més a més perquè com a tele pública tenim uns criteris i uns valors que a vegades no poden coincidir amb altres mitjans. Nosaltres això ho tenim molt interioritzat i ens creiem molt el servei públic. Sí estem oberts a col·laborar però hauria de ser amb mitjans que compartissin amb nosaltres els nostres valors. Perquè també es veritat que nosaltres quan difonem alguna cosa sempre ho fem amb el nostre segell i vol dir que ha estat validat per nosaltres. Per tant quan fem col·laboracions han de ser en el sentit de col·laborar per compartir experiències, coneixements tècnics, per veure què s'ha fet, però directament col·laborar per tirar continguts s'hauria de veure. Això seria per exemple per investigar a través de dades corrupció i es fa un conglomerat de diferents mitjans. Si que hi podríem participar perfectament si els valors que hi ha darrera i els objectius i la manera de treballar encaixa amb el que nosaltres fem. I segur que hi hauria mitjans amb qui encaixar.

C: Teniu algun referent pel que fa a PD?

E: No. A veure, com a tele hem vist coses xules que feia Televisió espanyola a través del Lab però el model aquest és el que no ens agrada massa perquè és un mon paral·lel a la redacció. És un model que va molt bé per treure coses però no sé si en treuen prou rèdit. Nosaltres el que volem és treure'n molt rèdit, que tothom ho utilitzi. Ara hem pogut contractar puntualment una persona, que és la Maria Altimira que és una periodista experta en Big Data i PD. En aquest cas treballa a la redacció d'internacional però estarem amb ella, li demanarem veure i que ens ajudi. Per tant més que un model de referència anem veient experiències i anem sumant aprenentatges. Que crec que és el que ens va molt bé. També hem viatjat a Finlàndia, a la BBC, simposis, hem anat a molts llocs i hem llegit bibliografia però sempre arribem a la conclusió que el millor que pots fer és formar-te, veure coses i experiència però després establir el teu propi model. Perquè encaixa molt bé amb la teva cultura d'empresa, el teu equip, i és molt millor triar un model que tenir un referent molt clar per copiar-lo.

C: Quines diries que són les limitacions més importants a l'hora d'aplicar PD?

E: Per nosaltres una és el perfil, perquè si estem parlant que la persona més jove té 40 anys vol dir que no hi ha ningú que hagi estat nadiu d'aquest aprenentatge i tampoc no hi ha ningú que s'hagi format a fora, que potser ho ha fet però ho ha fet privadament perquè a l'empresa tampoc ho ha buscat perquè tampoc tenia encara la necessitat. Tot just ara comencem a tenir algú que s'està formant i l'estem ajudant en la formació. Per tant el perfil és important, per exemple de visualització de dades no tenim ningú. Quan fem els gràfics d'eleccions és la meua experiència més la companys i decidim com ho fem. Tenim estudis qualitius que ens permeten veure si la visualització que fem s'està entenent o no, però és molt d'autoaprenentatge. Que no està malament però també estaria bé tenir un perfil més especialista. Ens faltaria un perfil clarament especialista en això. Després una altra és la falta de mans, el departament de documentació en relació al que hi havia fa 10 anys és molt menor, i fa moltes més coses. I ara li estem demanant que obri una línia de PD.

Ells al final no poden més. Ens falta que a la redacció hi hagi més gent en el fons, que a priori pots dir que tens 500 periodistes però abans n'hi havia molts més i no fèiem res digital ni tanta producció com ara. Si es vol fer un periodisme d'alta qualitat i compromís social i públic cal fer una inversió en persones i en diners. I aquí a més tenim la sort que estem en bones condicions laborals, però el periodisme d'alta qualitat val diners. I qui ens expliqui que això no és així no és veritat. Un seria el perfil, l'altra seria el nombre de persones que tenim per poder fer equips nous i les altres dificultats crec que ja s'estan esvaint, perquè molta era que les institucions no entressin en aquest joc, i jo crec que al revés. Les dificultats externes de falta de transparència i volum de dades crec ja no hi és tant. Encara hi és en algun moment però ja està bastant superada, crec que ho tenim bé.

C: I al contrari, quines possibilitats creus que dona i també lligat amb quin és l'objectiu de TV3 per evolucionar cap aquí?

E: Per nosaltres la gestió de dades ha de servir bàsicament per tenir molt més rigor en la nostra feina, principalment. Sense dades tu no saps què passa, pots tenir una percepció, algú pot dir com a expert què passa però si tu controles les dades tens molta més possibilitat de treballar amb rigorositat i en buscar ser objectiu o ser equànime. Per tant per mi el PD el primer que fa és augmentar la qualitat del contingut informatiu, segur. Fins i tot sense necessitat de visualitzar-lo, simplement tu internament tenint dades segur que augmenta la qualitat. Després també hi ha un altre objectiu que seria treballar la visualització, com traslladar de manera visual coses molt complexes i que amb les dades queden molt clares. Però aquí ja estem parlant de visualització i d'entendre fenòmens molt complexos que amb les dades poden anar bé. Després també et permet arribar a ser molt més especialista, això ho veiem en les eleccions. Les eleccions en pantalla estem fent gairebé menys dades de les que tiràvem fa molts anys perquè per pantalla tirem les dades que creiem més essencials i retirem a web o a dispositius de segona pantalla les dades secundàries. Per tant tens diferents nivells i això és molt bo perquè estàs complementant molt més bé el teu servei. Fas un servei mainstream per tothom però li dius, si vol aprofundir t'ho puc donar perquè tinc aquestes dades internes que te les faré arribar al mòbil. Això enriqueixen molt més tot. Per mi és augmentar en definitiva la qualitat del servei periodístic i del contingut que nosaltres anem a emetre.

E (via email): Em vaig deixar d'explicar-te que de la mateixa manera que vam fer amb el coronavirus que vam buscar assessorament i suport d'expertes externes per la gestió i interpretació de dades, en les últimes eleccions vam contractar un expert en dades polítiques perquè ens ajudés en l'anàlisi internament, amb intervencions a plató TV i amb textos digitals.

ANNEX 2: Cessió de drets de les entrevistes

CESIÓ DE DERECHOS DE ENTREVISTAS

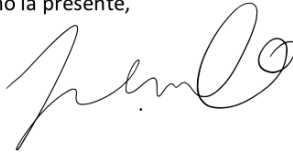
Yo, *Daniele Grasso*

Con DNI *Y0424080-C*

Hago constar:

- Que autorizo que mis opiniones y consideraciones recogidas mediante entrevista cedida a *[Carla Illa Reguant]* con DNI *[39393523C]* y que tiene como objetivo la elaboración del *[Trabajo de Fin de Grado]* sean reproducidas parcial o totalmente en el trabajo.
- Que, en caso de tener algún derecho de propiedad intelectual sobre *[la entrevista sobre periodismo de datos]*, cedo a *[Carla Illa Reguant]* con DNI *[39393523C]* todos los derechos de explotación sobre los mismos, con carácter de no exclusividad, en todas las modalidades de explotación, para todo el mundo y por todo el tiempo de su duración.
- Que conozco que *[del Trabajo de Fin de Grado]* puede hacerse comunicación pública a través del Depósito Digital de Documentos de la UAB (DDD) <http://ddd.uab.cat> o cualquier otro medio que la UAB crea adecuado.

Y para que así conste firmo la presente,



Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), *[día, mes y año]*

Modelo elaborado por el Servicio de Bibliotecas de la Universitat Autònoma de Barcelona con finalidad informativa. Febrero 2020

CESSIÓ DE DRETS D'ENTREVISTES

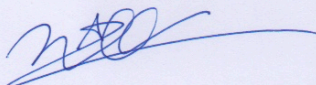
Jo, Roger Tugas Vilardell

Amb DNI 53292684M

Faig constar:

- ☒ Que autoritzo que les meves opinions i consideracions recollides mitjançant entrevista cedida a *[Carla Illa Reguant]* amb DNI *[39393523C]* i que té com a objectiu l'elaboració del *[Treball de Fi de Grau]* siguin reproduïdes parcialment o totalment en el treball.
- ☒ Que, en cas de tenir algun dret de propietat intel·lectual sobre *[l'entrevista sobre periodisme de dades]*, cedeixo a *[Carla Illa Reguant]* amb DNI *[39393523C]* tots els drets d'explotació sobre els mateixos, amb caràcter de no exclusivitat, en totes les modalitats d'explotació, per a tot el món i per tot el temps de la seva durada.
- ☒ Que conec que el *[Treball de Fi de Grau]* és susceptible de fer-se'n comunicació pública a través del Dipòsit Digital de Documents de la UAB (DDD) <http://ddd.uab.cat> o qualsevol altre mitjà que la UAB cregui adient.

I perquè així consti signo la present,



Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), 22 de març de 2021

CESIÓN DE DERECHOS DE ENTREVISTAS

Yo, *Marta Ley Barnuevo*

Con DNI *09054903X*

Hago constar:

- Que autorizo que mis opiniones y consideraciones recogidas mediante entrevista cedida a *[Carla Illa Reguant]* con DNI *[39393523C]* y que tiene como objetivo la elaboración del *[Trabajo de Fin de Grado]* sean reproducidas parcial o totalmente en el trabajo.
- Que, en caso de tener algún derecho de propiedad intelectual sobre *[la entrevista sobre periodismo de datos]*, cedo a *[Carla Illa Reguant]* con DNI *[39393523C]* todos los derechos de explotación sobre los mismos, con carácter de no exclusividad, en todas las modalidades de explotación, para todo el mundo y por todo el tiempo de su duración.
- Que conozco que *[del Trabajo de Fin de Grado]* puede hacerse comunicación pública a través del Depósito Digital de Documentos de la UAB (DDD) <http://ddd.uab.cat> o cualquier otro medio que la UAB crea adecuado.

Y para que así conste firmo la presente,



Madrid, 14 de abril de 2021

Modelo elaborado por el Servicio de Bibliotecas de la Universitat Autònoma de Barcelona
con finalidad informativa. Febrero 2020

CESSIÓ DE DRETS D'ENTREVISTES

Jo, *Auri Garcia Morera*

Amb DNI *44995510N*

Faig constar:

- Que autoritzo que les meves opinions i consideracions recollides mitjançant entrevista cedida a *[Carla Illa Reguant]* amb DNI *[39393523C]* i que té com a objectiu l'elaboració del *[Treball de Fi de Grau]* siguin reproduïdes parcialment o totalment en el treball.
- Que, en cas de tenir algun dret de propietat intel·lectual sobre *[l'entrevista sobre periodisme de dades]*, cedeixo a *[Carla Illa Reguant]* amb DNI *[39393523C]* tots els drets d'explotació sobre els mateixos, amb caràcter de no exclusivitat, en totes les modalitats d'explotació, per a tot el món i per tot el temps de la seva durada.
- Que conec que el *[Treball de Fi de Grau]* és susceptible de fer-se'n comunicació pública a través del Dipòsit Digital de Documents de la UAB (DDD) <http://ddd.uab.cat> o qualsevol altre mitjà que la UAB cregui adient.

I perquè així consti signo la present,

AURI GARCIA
MORERA - DNI
44995510N

Firmado digitalmente
por AURI GARCIA
MORERA - DNI
44995510N
Fecha: 2021.04.06
10:30:31 +02'00'

Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), 6 d'abril del 2021

CESIÓN DE DERECHOS DE ENTREVISTAS

Yo, *[Javier de Vega de la Sierra]*

Con DNI *[51080158X]*

Hago constar:

- Que autorizo que mis opiniones y consideraciones recogidas mediante entrevista cedida a *[Carla Illa Reguant]* con DNI *[39393523C]* y que tiene como objetivo la elaboración del *[Trabajo de Fin de Grado]* sean reproducidas parcial o totalmente en el trabajo.
- Que, en caso de tener algún derecho de propiedad intelectual sobre *[la entrevista sobre periodismo de datos]*, cedo a *[Carla Illa Reguant]* con DNI *[39393523C]* todos los derechos de explotación sobre los mismos, con carácter de no exclusividad, en todas las modalidades de explotación, para todo el mundo y por todo el tiempo de su duración.
- Que conozco que *[del Trabajo de Fin de Grado]* puede hacerse comunicación pública a través del Depósito Digital de Documentos de la UAB (DDD) <http://ddd.uab.cat> o cualquier otro medio que la UAB crea adecuado.

Y para que así conste firmo la presente,



Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), *[día, mes y año]*

Modelo elaborado por el Servicio de Bibliotecas de la Universitat Autònoma de Barcelona
con finalidad informativa. Febrero 2020

CESSIÓ DE DRETS D'ENTREVISTES

Jo, *DANI BRAMON BATLLE*

Amb DNI 77917315

Faig constar:

- Que autoritzo que les meves opinions i consideracions recollides mitjançant entrevista cedida a *[Carla Illa Reguant]* amb DNI *[39393523C]* i que té com a objectiu l'elaboració del *[Treball de Fi de Grau]* siguin reproduïdes parcialment o totalment en el treball.
- Que, en cas de tenir algun dret de propietat intel·lectual sobre *[l'entrevista sobre periodisme de dades]*, cedeixo a *[Carla Illa Reguant]* amb DNI *[39393523C]* tots els drets d'explotació sobre els mateixos, amb caràcter de no exclusivitat, en totes les modalitats d'explotació, per a tot el món i per tot el temps de la seva durada.
- Que conec que el *[Treball de Fi de Grau]* és susceptible de fer-se'n comunicació pública a través del Dipòsit Digital de Documents de la UAB (DDD) <http://ddd.uab.cat> o qualsevol altre mitjà que la UAB cregui adient.

I perquè així consti signo la present,



Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), 6 DE MAIG DE 2021

Model elaborat pel Servei de Biblioteques de la Universitat Autònoma de Barcelona amb finalitat informativa. Febrer 2020